JOHN HATTIE

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ

GHID PENTRU PROFESORI

TRADUCERE DIN ENGLEZĂ DE CRISTINA DUMITRU
CONSULTANT ŞTIINŢIFIC: ADINA GLAVA

TREI

Editori:
SILVIU DRAGOMIR
VASILE DEM. ZAMFIRESCU

Director editorial:
MAGDALENA MĂRCULESCU

Coperta:
DANIEL TOMA

Redactor:
VICTOR POPESCU

Director producție:
CRISTIAN CLAUDIU COBAN

Dtp:
RĂZVAN NASEA

Corectură:
RODICA PETCU
ELENA BIȚU

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
HATTIE, JOHN
Învățarea vizibilă : ghid pentru profesori / John Hattie ; trad.: Cristina Dumitru ; consultant șt.: Adina Glava. - București : Editura Trei, 2014
Bibliogr.
ISBN 978-606-719-058-8

I. Dumitru, Cristina (trad.)

37

Titlul original: Visible Learning for Teachers. Maximizing impact on learning
Autor: John Hattie

Prezenta ediție s-a publicat prin acord cu Agenția Literară Livia Stoia

O.P. 16, Ghișeul 1, C.P. 0490, București
Tel.: +4 021 300 60 90 ; Fax: +4 0372 25 20 20
e-mail: comenzi@edituratrei.ro
www.edituratrei.ro

ISBN: 978-606-719-058-8

Cuprins

Prefață

Elliot are acum zece ani. Când am terminat cartea anterioară, *Visible Learning* (este vorba despre versiunea mult mai tehnică a prezentului volum — *n.red.*), Elliot a fost diagnosticat cu leucemie. De atunci, el a făcut patru ani de chimioterapie; iar acum, propriul său sistem imunitar și-a revenit. A început școala, învăță să citească și să scrie și începe să devină un adolescent fericit, cu inițiativă — păstrându-și personalitatea strălucitoare pe tot parcursul spitalizării dificile. Conduita medicală pe care medicii au decis să o urmeze a fost încununată cu succes și intervențiile au avut consecințe pozitive imense. De-a lungul tratamentului, impactul intervențiilor a fost monitorizat, modificat și a dus la decizii importante care îi permit acum lui Elliot să strălucească în rugby și în cursele de biciclete și să devină un om de bază printre colegii săi de la școală. A ajuns să simtă că face parte din comunitatea medicilor, asistentelor medicale, profesorilor, prietenilor și familiei — atât de multă lume a fost implicată. Impactul dozajului și al tratamentului a fost monitorizat în mod constant pentru a asigura succesul. Deciziile au fost luate în funcție de rezultatele monitorizării; echipa a lucrat împreună să înțeleagă consecințele tratamentului și probele științifice au fost cheia pentru luarea deciziilor profesionale — toate

cu scopul de a maximiza impactul nu doar asupra aspectelor medicale, ci și asupra celor familiale și sociale. Cu toții am știut adevăratul impact al acestora. Încă o dată, Elliot este sursa de inspirație pentru mesajul important din această carte: cunoaște-ți impactul!

Timp de mulți ani din cariera mea am lucrat în școli, am întâlnit mulți profesori uimitori a căror influență asupra învățării elevilor era susținută de dovezi clare și am lucrat cu unii dintre cei mai buni experți în cercetarea educațională. În ultimii ani, echipa mea a ținut ateliere de instruire pentru peste 3 000 de profesori și factori de decizie din școală și am lucrat în mai mult de 1 000 de școli, majoritatea din Noua Zeelandă și Australia. Am învățat mult de la aceste școli despre efectele aspectelor tratate în *Visible Learning*. Cu siguranță, mesajul cărții mele anterioare nu este că trebuie să afli toate aceste aspecte ca să ajungi în Top 10! Întrebarea cea mai frecventă care se pune în contextul didactic este: „De unde să încep?" Punctul de plecare argumentat în această carte îl constituie modul în care îți gândești rolul — să afli periodic caracterul și amploarea impactului tău asupra învățării elevilor tăi. Următoarea întrebare dintre cele mai frecvente este „Cum arată învățarea vizibilă într-o școală?" — aceasta constituie și unul dintre subiectele acestei cărți: „învățarea vizibilă din interior". Nu există niciun program, niciun scenariu unic sau vreun ghid practic cu privire la modul de implementare a „învățării vizibile"; în schimb, am oferit un set de criterii de referință care pot fi folosite pentru a crea dezbateri, a căuta dovezi și pentru autoanaliză în scopul aprecierii dacă o școală are un impact considerabil asupra tuturor elevilor săi. Acest lucru subliniază importanța profesorilor în calitate de evaluatori ai propriului impact.

Ambele întrebări („De unde să încep?"; „Cum arată învățarea vizibilă într-o școală?") impun următoarea chestiune: „Ce input al învățării doresc să influențez?", iar speranța mea este că răspunsul se referă la mai mult decât la faptul că elevii trebuie să treacă, fie și superficial, testele. Acest lucru implică să acționezi asupra dragostei de a învăța, invitând elevii să rămână în procesul de învățare și văzând modurile în care elevii pot să-și îmbunătățească sentimentul sănătos de a fi, respectul de sine și considerația pentru ceilalți, dar și felul în care pot avea rezultate mai bune la învățătură. Care sunt acele rezultate educaționale care trebuie prețuite, aceasta trebuie să devină subiectul principal al dezbaterilor din școli, comunități și din societate; momentan, astfel de întrebări curriculare par a fi mai mult determinate de specificul evaluării, decât de dezbaterile aprinse menționate.

Aș fi putut scrie o carte despre managerii școlari, despre influențele societății, despre politici educaționale — toate aceste aspecte sunt valoroase —, dar atenția mea imediată este mai mult legată de profesori și elevi, adică de viața de zi cu zi a profesorilor implicați în pregătirea, începerea, desfășurarea și evaluarea lecțiilor și de parcursul cotidian al elevilor implicați în procesul de învățare. Rețineți pluralul: avem o comunitate de profesori care trebuie să lucreze împreună, să pună întrebări, să-și evalueze impactul și să decidă cu privire la pașii optimi următori; și mai avem o comunitate de elevi care lucrează împreună în căutarea progresului. O astfel de pasiune pentru evaluarea impactului constituie instrumentul esențial pentru excelența în instruire; în plus, ea trebuie însoțită de conceptualizarea acestui impact și de dorința de a face ceva din perspectiva validării științifice și a acestei conceptualizări.

În cartea mea anterioară, m-am întâlnit în mod constant cu importanța „pasiunii"; fiind o persoană căreia îi place să măsoare, m-a deranjat faptul că această variabilă era greu de măsurat — mai ales atunci când era adesea atât de evidentă. Dar este o formă aparte de pasiune — o pasiune bazată pe a exercita un impact pozitiv asupra tuturor elevilor din clasă. Cartea de față începe cu o analiză a calităților unor astfel de profesori pasionați care au un impact major asupra elevilor. Apoi folosește datele din sinteza metaanalizelor pentru a formula mesaje puternice pentru profesorii care își desfășoară sarcinile zilnice. Cartea se încheie prin menționarea principalelor structuri mentale ce definesc acești pedagogi cu pasiune și motivație. O teză de bază este că aceste sisteme de gândire reprezintă precursorii succesului în școală, aceste cadre mentale trebuie să fie dezvoltate în programele de formare ale profesorilor. Aceste structuri necesită energie și resurse, iar ele demonstrează profesionalismul celor pe care îi numim profesori și lideri școlari „eficienți".

Așa cum observam în prefața de la *Visible Learning*, mesajele primite de la școli sunt pozitive. Atât acel volum, cât și acesta se bazează pe poveștile multor profesori reali pe care i-am întâlnit și văzut; iar unii dintre ei le-au și predat băieților mei. Mulți profesori gândesc deja în modul pe care îl susțin în ambele cărți (aceasta și precedenta); mulți caută mereu să se dezvolte și să-și monitorizeze în mod constant performanțele proprii pentru a fi mai buni în ceea ce fac; și mulți le inspiră elevilor dragostea de a învăța, care este una dintre cele mai importante rezultate din orice școală. Am încheiat volumul meu anterior cu momentul cu care începe acum această carte, citându-l pe prietenul și colegul meu Paul Brock (2004: 250–1):

Vreau ca toți profesorii pe care îi vor avea Sophie și Millie să respecte cele trei principii fundamentale care cred că ar trebui să stea la baza predării și învățării în fiecare școală publică.

În primul rând, hrăniți și impulsionați abilitățile intelectuale și imaginative ale fiicelor mele pentru a-și depăși orizonturile care n-au cum să fie atinse de așteptările minimaliste și suficiente. Nu-i tratați pe elevi cu superioritate, aruncându-le în față tot soiul de cuvinte de neînțeles, care pretindeți că ar fi cunoaștere și învățare; nu le zdrobiți dragostea lor de a învăța printr-o pedagogie plictisitoare. Nu-i supraîncărcați cu „muncă inutilă" și nu le limitați explorarea cunoștințelor mereu în evoluție cu tirania temelor și exercițiilor repetitive și copleșitoare. Asigurați-vă că există un progres real al învățării de la o zi, o săptămână sau o lună la alta, de la un semestru sau un an la altul.

În al doilea rând, aveți grijă de Sophie și Millie cu omenie și sensibilitate, privindu-le ca pe niște ființe umane în dezvoltare, demne de a fi îndrumate cu respect sincer, disciplinare inteligentă și fler imaginativ.

Și în al treilea rând, vă rog, străduiți-vă să maximizați potențialul fetelor mele pentru școlarizarea de mai târziu, pentru educația universitară, formarea profesională și angajarea lor, dar și pentru calitatea vieții în sine, astfel încât ele să poată contribui la și să se bucure de roadele conviețuirii în cadrul unei societății australiene cinstite, corecte, tolerante, onorabile, bine informate, prospere și fericite.

Toate acestea fiind spuse și făcute, cu siguranță sunt lucruri pe care fiecare părinte și fiecare elev ar trebui să fie capabili să și le

fixeze drept așteptări de la educația școlară: nu doar așa cum este oferită în fiecare școală publică din Sidney, ci în fiecare instituție educațională din Australia și din întreaga lume.

Cunoaște-ți impactul!

John Hattie
Universitatea din Melbourne, 2011

Mulțumiri

Echipa din Laboratorul de Învățare Vizibilă din cadrul Universității din Auckland a fost o sursă de inspirație majoră pentru această carte. Am lucrat într-un spațiu deschis, împărtășind idei, probleme și succese. În ultimii doisprezece ani, am dezvoltat un important sistem de evaluare a randamentului școlar pentru toate școlile din învățământul primar și gimnazial din Noua Zeelandă, am lucrat în multe școli punând în aplicare ideile legate de învățarea vizibilă și am efectuat numeroase studii cu privire la subiectele principale ale învățării vizibile. Peste 1 000 de profesori au lucrat cu noi în procesul de elaborare și dezvoltare a sistemului de evaluare, peste 100 de persoane au muncit în laboratorul nostru, am avut mulți vizitatori (cadre universitare și elevi) care au venit să-și petreacă timpul cu noi și au făcut din venirea la locul de muncă o experiență plăcută. Gavin Brown, Annette Holt, Earl Irving, Peter Keegan, Andrea Mackay și Debra Masters au călăuzit cu toții această echipă, iar gândurile, ajutorul și feedbackul acestora sunt atotprezente în aceste pagini. Le mulțumesc tuturor celor implicați în această muncă distractivă, sursă valoroasă de învățare.

Mulți au citit și comentat manuscrisul și le sunt recunoscător pentru sugestiile lor de îmbunătățire, cu toate că-mi accept

responsabilitatea pentru erorile rămase. Mulțumiri lui Kristin Anderson, Janet Clinton, Steve Dinham, Michael Fullan, Patrick Griffin, John Marsden, Brian McNulty, Roger Moses, Geoff Petty, Doug Reeves, Ainsley Rose, Julie Schumacher, Carol Steele și Greg Yates pentru contribuția, criticile și sfaturile lor valoroase. Le sunt profund recunoscător celor nouă referenți care au prezentat rapoarte editorilor: Ann Callander, Rick Dufour, Michael Fullan, Christopher Jones, Geoff Petty, Andrew Martin, Elaine Smitheman, Sebastian Suggate și Huw Thomas. În mod special le sunt îndatorat doamnelor Debra Masters și Janet Rivers pentru atenția la detalii, lui Earl Irving pentru permisiunea de a-i utiliza chestionarul de evaluare a elevilor și lui Steve Martin din Colegiul Howick pentru permisiunea de a folosi planul de lecție SOLO în capitolul 4. Echipa de la Routledge, condusă de Bruce Roberts, a făcut din finisarea acestei cărți o plăcere, iar echipa Australia MacMillan condusă de Lee Collie și Col Gilliespie a făcut plăcută această călătorie a transmiterii mesajelor. Îi mulțumesc, de asemenea, echipei de la noul meu cămin academic, Melbourne Graduate School of Education din cadrul Universității din Melbourne, pentru găzduirea mea în vederea următorului set de provocări.

Dar, mai presus de toate, îi mulțumesc familiei mele, lui Janet, Joel, Kyle, Kieran, Billy (decedat), Bobby și Jamie, care dau sens vieții mele; de asemenea, le sunt recunoscător surorilor și fraților mei, dar și tuturor profesorilor pasionați care m-au invitat în sălile lor de clasă în ultimii doisprezece ani.

Școli „dotate cu învățare vizibilă"

Atunci când cumpărăm un computer, de multe ori găsim o etichetă care certifică faptul că acel calculator este „dotat cu procesor Intel". În timp ce majoritatea s-ar putea nici să nu știe exact ce înseamnă acest lucru, eticheta acționează ca o ștampilă de aprobare indicând faptul că ceea ce cumpărăm este de bună calitate și va funcționa. Într-adevăr, chiar indică acest lucru: „dotat cu Intel" se referă la procesorul sau la creierul din calculator — și el este cheia reușitei sistemului de programare și a altor componente care constituie „partea funcțională" a computerului. În multe moduri, școlile noastre au pus accentul pe „sistemul de programare" (*software*-ul fiind programele din școli) și pe „echipamente" (*hardware*-ul fiind clădirile, resursele), mai degrabă decât pe calitatea „procesorului" intern (a atributelor de bază care susțin școlile de succes). „Sistemul de programare" și „echipamentele" sunt principalele instrumente de marketing pentru școlarizare utilizate de către politicieni și directori și sunt, de asemenea, cele mai atractive pentru dezbateri. Ridicarea problemelor cu privire la numărul elevilor de la clasă, gruparea în clasă, salariile și finanțele, specificul mediilor de învățare și natura clădirilor, curriculumul, evaluarea fac ca discuțiile care

rezultă să fie fără sfârșit și plăcute. Însă nu acestea sunt atributele de bază ale școlarizării de succes.

Această carte este despre acele atribute de bază ale școlarizării de succes — despre „procesorul" intern. Nu pune în discuție programele sau echipamentele școlarizării, ci mai degrabă întreabă care sunt caracteristicile școlarizării care au cu adevărat un impact în procesul de învățare — e vorba de acele atribute de „procesare" care fac învățarea vizibilă, astfel încât am putea spune că școala este „dotată cu învățare vizibilă".

Aspectul „vizibil" se referă, în primul rând, la a face învățarea elevilor vizibilă pentru profesori, asigurând identificarea clară a atributelor care fac vizibil progresul în procesul de învățare al elevilor, dar se referă și la faptul că *toți* din școală trebuie să cunoască într-un mod vizibil impactul pe care îl au asupra învățării („toți" înseamnă elevi, profesori și directori școlari). Aspectul „vizibil" se referă, de asemenea, la a face predarea vizibilă elevilor, astfel încât ei să învețe să devină propriii lor profesori, ceea ce constituie însușirea de bază a învățării continue sau a autoeducării, precum și a dragostei de a învăța, pe care dorim atât de mult ca elevii să o prețuiască. Aspectul „învățării" se referă la modul în care abordăm cunoașterea și înțelegerea și la felul cum acționăm cu privire la învățarea elevului. Un subiect frecvent în volumul de față este nevoia de a păstra învățarea în prim-plan și de a lua în considerare predarea din perspectiva impactului acesteia asupra achizițiilor elevilor.

Argumentele în această carte sunt bazate pe dovezile din *Visible Learning* (Hattie, 2009), cu toate că această carte nu este doar un rezumat al celei anterioare. Cartea aceea s-a bazat pe mai mult de 800 de metaanalize a 50 000 de articole de cercetare, aproximativ 150 000 de mărimi ale efectului și aproximativ 240

de milioane de elevi (capitolul 2 oferă o schiță a acestor dovezi). Un număr suplimentar de 100 de metaanalize realizate de când *Visible Learning* a fost publicată au fost adăugate în Anexa F a acestei cărți, dar ele nu au schimbat mesajele importante.

Această carte se bazează și pe cele mai semnificative dovezi obținute în *Visible Learning*: și anume că aproape orice intervenție didactică își poate proclama rolul de a îmbunătăți decisiv procesul de învățare. Figura 1.1 reprezintă distribuția generală a mărimilor efectului stabilite la fiecare dintre cele peste 800 de metaanalize considerate în cartea mea precedentă. Axa *y* reprezintă numărul efectelor pentru fiecare categorie, în timp ce axa *x* reprezintă valoarea mărimii efectului. Orice efect peste zero semnifică faptul că rezultatul a fost influențat de acea intervenție (strategie). Efectul mediu este de 0,40, iar graficul reprezintă o curbă de distribuție normală, ceea ce înseamnă că există la fel de multe influențe asupra performanței școlare aflate peste medie, câte sunt și sub medie.

Concluzia cea mai importantă care poate fi trasă din Figura 1.1 este că „merge orice": în cazul în care criteriul de performanță este cel de „consolidare a achizițiilor școlare", atunci peste 95% dintre toate mărimile efectului instruirii vor fi pozitive. Atunci când profesorii susțin că au un efect pozitiv asupra randamentului școlar sau atunci când politicile educaționale pretind că îmbunătățesc performanțele școlare, aceste afirmații sunt de la sine evidente (sunt triviale), pentru că practic „merge orice": pragul pentru a decide ce anume „merge" în predare și învățare este impus adesea, în mod greșit, la nivelul lui zero.

Cu pragul stabilit la nivelul zero, nu este de mirare că orice profesor poate pretinde că ajută la îmbunătățirea învățării; nu e de mirare nici că putem găsi multe răspunsuri cu privire la

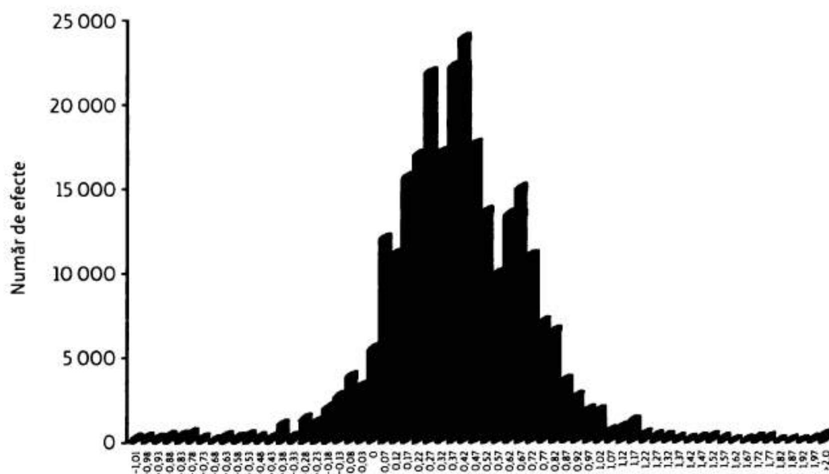


Figura 1.1 Distribuția mărimilor efectului din toate metaanalizele

modul în care să creștem randamentul școlar; nu e de mirare nici că există dovezi că fiecare elev progresează și nu e de mirare că nu există profesori mediocri. Setarea liniei de marcaj la zero înseamnă că nu avem nevoie cu adevărat de modificări în sistemul nostru! Avem nevoie doar de mai mult din ceea ce avem deja — mai mulți bani, mai multe resurse, mai mulți profesori *pe cap* de elev, mai multe... Dar această abordare, aș sugera, este una eronată.

Impunerea unei ștachete cu mărime a efectului *d*[1] = 0,0 este suficient de joasă încât să devină riscantă. Trebuie să putem discrimina mai bine. Astfel, pentru ca o intervenție să poată fi considerată valoroasă, trebuie să avem un progres educațional de

1 *d* este prescurtarea pentru „mărimea efectului".

cel puţin 0,40, adică peste medie. În *Visible Learning* am definit $d = 0{,}40$ drept *punct de articulare* (*hinge-point*), pentru a departaja ceea ce este eficient de ceea ce nu este eficient.

MĂRIMEA EFECTULUI

Calcularea mărimii efectului este o metodă utilă pentru compararea rezultatelor unor evaluări diferite (de exemplu, teste standardizate realizate de profesor, notarea temelor elevilor), pe anumite intervale de timp sau pe anumite eșantioane, folosind niște scale care permit mai multe comparaţii independent de criteriile iniţiale de notare ale testului (de exemplu, notarea pe o scală iniţială de 10 puncte sau de 100) luând în considerare variabilele ce ţin de conţinut sau de timp. Această clasificare independentă face utilizarea mărimii efectului atractivă, deoarece permite să determinăm relaţiile dintre mai multe variabile care influenţează achiziţiile școlare ale elevilor. Există multe surse de informare cu privire la mărimea efectului, printre care: Glass, McGaw și Smith (1981); Hattie, Rogers și Swaminathan (2011); Hedges și Olkin (1985); Lipsey și Wilson (2001); Schagen și Hodgen (2009).

Jumătate dintre factorii de influenţare ai performanţei școlare sunt peste acest punct de articulare. Este o constatare reală, bazată pe studii, și nu doar o afirmaţie ambiţioasă. Acest lucru înseamnă că aproximativ jumătate din ceea ce facem pentru *toţi* elevii are un efect mai mare de 0,4. Cam jumătate dintre elevii noștri se regăsesc în clase care obţin această mărime a efectului de 0,40 sau mai mare, în timp ce cealaltă jumătate dintre clase obţine un coeficient mai mic de 0,4. În cartea mea anterioară, am

 descris factorii care au dus la efecte mai puternice decât punctul de articulare de 0,40; această carte își propune să transpună această descriere în informații pe care profesorii, elevii și școlile să le poată pune în practică. Povestea va fi transpusă în strategii de predare și învățare.

Rezultatele instruirii

Această carte abordează performanțele școlare; cu toate acestea, avem nevoie de mult mai mult de la școlile noastre decât aceste rezultate. Concentrarea prea mare pe performanță poate de cele mai multe ori să ducă la pierderea din vedere a ceea ce elevii cunosc, pot face și îi interesează. Mulți dintre ei învață la unele discipline cu plăcere și pot, de asemenea, dedica ore în șir pentru a dobândi rezultate deosebite în domenii extrașcolare (în activități atât acceptabile social, cât și indezirabile) și pot îndrăgi fiorul căutării în procesul de învățare (critica, pistele false, descoperirea rezultatelor). De exemplu, o constatare profundă care m-a urmărit ca părinte este afirmația făcută de Levin, Belfield, Muennig și Rouse (2006), că cel mai bun predictor pentru sănătatea, bogăția și fericirea de mai târziu în viață *nu* este randamentul școlar, ci numărul de ani de școlarizare. Motivarea elevilor să nu renunțe la școală este un scop important în instrucție, și cum mulți elevi hotărăsc să rămână (sau nu) în școală între 11 și 15 ani, acest amănunt certifică faptul că experiența de învățare la aceste vârste trebuie să fie cât mai productivă, provocatoare și antrenantă, pentru a asigura cea mai crescută șansă posibilă ca elevii să rămână în școală.

Levin și colab. (2006) au constatat că cei care părăsesc învățământul gimnazial au un venit anual mediu de 23 000 de dolari

americani, în timp ce un absolvent de liceu câştigă cu 48% mai mult decât aceştia, o persoană cu ceva educaţie postliceală câştigă cu 78% mai mult, iar un absolvent de facultate câştigă cu 346% mai mult. Absolvenţii de liceu trăiesc cu șase sau nouă ani mai mult decât cei cu abandon școlar, au o sănătate mai bună şi este cu 10–20% mai puţin probabil ca ei să fie implicaţi în activităţi delincvente şi cu 20–40% mai puţin probabil să depindă de sistemul de asistenţă socială. Aceste „costuri" depăşesc cu mult costurile intervenţiilor educaţionale de succes. Absolvirea liceului creşte veniturile fiscale, reduce cheltuielile din domeniul sănătății publice și scade cazurile de justiție penală și costurile publice de asistenţă socială; în plus, există o echitate mai mare în crearea de oportunităţi pentru absolvenţii de liceu, astfel încât aceştia să se poată bucura de beneficiile veniturilor mai mari, ale sănătății și fericirii sporite.

Faptul că ţelurile educaţiei şi şcolarizării includ mai mult decât performanţele şcolare a fost îndelung dezbătut — de la Platon și predecesorii săi până la Rousseau și gânditorii moderni. Printre cele mai importante scopuri se numără dezvoltarea abilității de evaluare critică, astfel încât să formăm cetățeni cu minți iscoditoare, care să devină activi, competenţi şi cu o gândire critică în raport cu această lume complexă. Aceasta include: evaluarea critică a problemelor politice care afectează comunitatea, ţara şi lumea; abilitatea de a analiza, reflecta şi susţine un argument, cu referinţă la datele istorice și tradiție, având în același timp un respect pentru sine și pentru celălalt; preocuparea pentru viaţa şi bunăstarea proprie şi a celorlalţi; capacitatea de a-și imagina și a gândi ce e „bine" pentru sine și pentru ceilalți (vezi Nussbaum, 2010). Instruirea școlară ar trebui să aibă un impact major nu numai asupra consolidării cunoştinţelor şi noţiunilor,

 dar și asupra întăririi caracterului: profilul intelectual, caracterul moral, simțul civic și spiritul performant (Shields, 2011).

O astfel de capacitate de evaluare critică trebuie să facă parte din scopurile profesorilor și factorilor de decizie ai școlii. Această dezvoltare a abilităților de evaluare critică le cere pedagogilor să dezvolte la elevii lor capacitatea de a vedea lumea din punctul de vedere al celuilalt, să înțeleagă slăbiciunile umane și nedreptățile și să dezvolte competențe de cooperare și capacități de colaborare. Este necesar ca pedagogii să dezvolte la elevii lor o preocupare reală pentru sine și pentru celălalt, să-i învețe importanța practică a depășirii stereotipurilor și a gândirii obtuze, să promoveze răspunderea persoanei ca agent responsabil și să promoveze intens gândirea critică și importanța ascultării opiniilor contrare. Toate aceste aspecte depind de cunoașterea disciplinară, pentru că evaluarea iscoditoare și critică nu poate fi separată de cunoaștere. Noțiunea de *evaluare critică* este o noțiune de bază în această carte — și anume din acest considerent profesorii și conducerea școlii trebuie să fie evaluatori critici ai impactului pe care îl au asupra elevilor lor.

Sumarul capitolelor

Argumentul fundamental al cărții susține existența unei „practici" a învățării. Cuvântul *practică* (și nu *știință*) este ales intenționat, deoarece nu există nicio rețetă minune care să asigure că predarea are efectul maxim posibil în procesul de învățare al elevului și niciun set de principii care se fie general valabile pentru toate situațiile de învățare și pentru toți elevii. Dar există practici pe care le știm ca fiind eficiente și multe practici despre care știm

că nu sunt. Teoriile urmăresc să ofere instrumente pentru sintetizarea noțiunilor, dar de prea multe ori profesorii cred că teoriile impun și acțiunile cele mai bune, chiar și atunci când impactul obținut nu demonstrează eficiența respectivelor teorii didactice (așa încât menținerea teoriilor devine aproape religie). Această grabă a profesorilor de a generaliza reprezintă un obstacol major pentru mulți elevi în a-și îmbunătăți învățarea. În schimb, dovada existenței sau nu a impactului înseamnă că profesorii trebuie să modifice sau să schimbe total filosofia lor de acțiune. Practica se referă la un mod de a gândi și de a acționa și mai ales la ideea de a învăța permanent din experiența intențională din predare.

Cartea este structurată pe ideile principale din *Visible Learning*, dar e prezentată sub forma unei succesiuni de decizii pe care profesorii sunt invitați să le ia în mod regulat — pregătirea, începerea, desfășurarea și încheierea unei lecții sau unei serii de lecții. Această secvență nu are ca scop să indice că ar exista un set liniar și simplu de decizii, ci să ofere niște „cârlige" de prezentare a unor moduri de gândire (cadre mentale) prin care mesajele să fie transmise cât mai eficient.

Prima parte a practicii predării se referă la sistemul principal de gândire al factorilor de decizie ai școlii sau al profesorilor. Sursa acestor idei este prezentată în capitolul 2, explorată în detaliu în Capitolul 3, după care revenim la ea în capitolul final, capitolul 9. A doua parte a practicii de predare este legată de interacțiunile dintre profesori și elevi în diferitele etape ale lecției, fiecare etapă, fiind discutată într-un capitol separat:

- proiectarea lecției (capitolul 4);
- începutul lecției (capitolul 5);

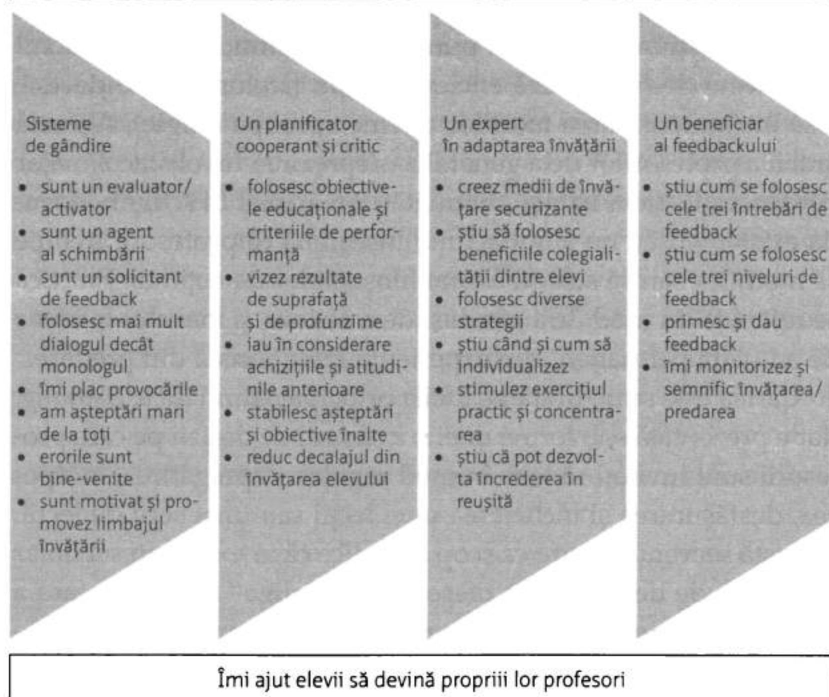


Figura 1.2 Cunoaște-ți impactul

- desfășurarea lecției — învățarea (capitolul 6);
- desfășurarea lecției — importanța feedbackului (capitolul 7);
- încheierea lecției (capitolul 8).

Figura 1.2 rezumă principiile superioare susținute pe parcursul întregii cărți. Sunt de acord că uneori ele pot părea că cer „prea mult", dar amintesc aici că demersul de predare-învățare

nu este niciodată simplu. Ideile principale din Figura 1.2 sunt discutate pe larg în fiecare capitol și pot servi ca un „plan de bătaie", în timp ce scopul capitolelor următoare este de a vă convinge de calitățile acestui plan general.

Fiecare capitol dezvoltă un set de liste de verificare pentru școli pentru a evalua dacă acestea sunt „dotate cu o învățare vizibilă". Aceste liste nu sunt destinate pentru a le bifa cu „da" sau „nu", ci au calitatea de linii directoare pentru întrebările și răspunsurile cu privire la modul în care o școală își cunoaște efectul pe care îl are asupra elevilor săi. Atul Gawande (2009) a descris eficiența unor liste de verificare de acest gen, cel mai des utilizate în industria aeronautică, iar în cazul lui, transpuse în domeniul medical. El arată cum listele de verificare ajută la atingerea echilibrului dintre expertiză și colaborarea de grup. El explică faptul că, deși cei mai mulți chirurgi opun rezistență față de utilizarea fișelor de verificare (găsindu-le prea limitate și neprofesioniste), mai mult de 90% le-ar cere în cazul în care un membru al familiei lor s-ar afla sub bisturiul chirurgului. Setul de verificări urmărește să asigure că aspectele esențiale nu sunt trecute cu vederea, dau recomandări cu privire la dezbaterile din cancelarii și oferă o schiță după care să se poată aprecia dacă există metode eficiente de evaluare. Și Michael Scriven (2005) a fost mult timp un promotor al listelor de verificare. El a diferențiat mai multe tipuri: liste cu treburi cotidiene, liste secvențiale, diagrame-flux și, cel mai utile, liste de evaluare. Pentru fiecare capitol al cărții propunem liste de evaluare. Acestea constau dintr-o serie de criterii care pot fi evaluate fiecare în parte; cei care caută confirmările pentru fiecare criteriu pot lua o decizie generală cu privire la meritul și valoarea acestuia (a se vedea http://www.wmich.edu/evalctr/checklists). Listele de

evaluare ale fiecărui capitol sunt mai mult de genul FĂ AȘA — CONFIRMĂ, decât de tipul CITEȘTE — FĂ AȘA, deoarece permit mai multă flexibilitate în furnizarea de probe și acționează în scopul de a se asigura că o școală se preocupă de procesul de a face învățarea vizibilă.

Partea I

Sursa ideilor și rolul profesorilor

Sursa ideilor

Cartea mea precedentă, *Visible Learning,* a fost publicată în 2009. Acest lucru a reprezentat apogeul multor decenii de muncă — descoperiri, lecturi și studierea metaanalizelor. Am vorbit recent cu un grup de pedagogi din Seattle cu privire la acest aspect. A fost ca o reîntoarcere către începuturi: acolo, în 1984, a început căutarea, pe când mă aflam, cu o bursă, la Universitatea din Washington. De multe ori, ca parte a studiului metaanalizelor, m-am reîntors la articolele originare, am scris articole pe diverse teme și am vorbit cu multe grupuri despre semnificația acestor analize. Întrebarea pe care mi-am pus-o mereu a fost: „Așadar, ce *înseamnă* toate acestea?" Rezolvarea acestei probleme reprezintă motivul pentru care cartea anterioară a necesitat un proces atât de lung de creație. Scopul ei a fost să spună o poveste și, în cele mai multe cazuri, comentariile și recenziile dovedesc faptul că povestea a fost auzită — deși, așa cum era de așteptat, nu întotdeauna acceptată, validată.

Suplimentul educațional al publicației *Times* a fost primul care a făcut o recenzie cărții mele. Mansell (2008) susținea că *Visible Learning* era „probabil echivalentul educațional al căutării Sfântului Graal — sau răspunsul la întrebările despre viață, univers și practic orice". Mansell recunoștea că „Graalul educației"

era cel mai probabil de găsit în îmbunătățirea nivelului de interacțiune dintre elevi și profesorii lor. (Vă rog să rețineți că noi încă trebuie să căutăm „adevăratul" Sfânt Graal — în ciuda eforturilor depuse de Dan Brown, în ciuda *Stăpânului inelelor* și a musicalului *Spamalot*!)

Scopul cărții *Visible Learning* nu a fost să sugereze că situația predării ar fi deplorabilă; de fapt, era chiar invers. Majoritatea mărimii efectelor care se situau peste medie erau sinonime cu succesul în procesul de predare și nu există vreo plăcere mai mare decât să vizitezi școli și săli de clasă unde ideile din *Visible Learning* sunt atât de transparente. Așa cum am scris în concluzia din acea carte:

> *Am văzut profesori uimitori, care pun în practică principiile enunțate în această carte și în mod evident ei sunt cei mai buni. Ei acționează după principiile enunțate aici. Își pun întrebări, își fac griji dacă elevii nu fac progrese corespunzătoare, caută dovezi pentru succese și lacune și caută ajutor atunci când au nevoie de el în procesul lor de predare. Viitorul este unul al speranței că există cât mai mulți astfel de profesori în școlile noastre. Ei sunt de multe ori marginalizați în școală, nu sunt întotdeauna apreciați de către părinți drept profesorii cei mai buni, dar elevii îi știu și se simt bine-veniți în clasele lor. Mesajul din această carte este unul de speranță pentru un viitor excelent pentru profesori și pentru procesul de predare și e bazat nu doar pe explicația mea în marginea celor peste 146 000 de efecte, dar și pe certitudinea că există deja mulți profesori excelenți în profesia noastră. (Hattie, 2009: 261)*

Deci, care era povestea și care erau dovezile științifice? Acest capitol prezintă principalele consecințe ce pot fi trase din *Visible*

Learning și, cel mai important, generează desfășurarea de idei pentru cartea de față. Capitolul 3 va oferi mai mult din argumentele științifice pe care se bazează această poveste — deși nu intenționează să fie un substitut pentru discuțiile detaliate ale dovezilor științifice prezentate în *Visible Learning*.

Baza științifică

Unitățile de bază ale studiului constau în peste 900 de metaanalize[2]. O metaanaliză implică identificarea unor rezultate specifice (ca achizițiile școlare) și identificarea variabilelor care influențează aceste rezultate (ca de exemplu, tema pentru acasă) și apoi căutarea sistematică în baze de date variate: cu reviste academice și cărți (cum sunt ERIC, PsycINFO); cu disertații (de exemplu, ProQuest): cu literatură nedefinită (materiale cum sunt suporturile de conferință, proiecte, rapoarte tehnice și documente în lucru nu atât de ușor de găsit pe canale obișnuite). Cercetarea a implicat contactarea autorilor pentru copii ale lucrărilor lor, verificarea referințelor din articolele găsite și lecturi extinse pentru a găsi alte surse. Pentru fiecare studiu, mărimea efectului este calculată prin comparații adecvate. În general, există două tipuri mari de mărimi de efect: comparațiile dintre eșantioane (de exemplu, putem compara eșantionul celor care *au primit* temă pentru acasă cu cei care *nu au primit* temă) sau comparații bazate pe variabila temporală (de exemplu, rezultatele inițiale comparate cu rezultatele de după patru luni).

---

2 Aceste dovezi științifice pot fi găsite în ANEXA F („Cele peste 900 de metaanalize"), publicată exclusiv online pe pagina de prezentare a cărții de pe site-ul edituratrei.ro. (*N.red.*)

Să luăm, de exemplu, metaanalizele lui Cooper, Robinson și Patall (2006) cu privire la tema pentru acasă. Ei au fost interesați de consecințele temelor pentru acasă asupra rezultatelor școlare, bazându-se pe o cercetare de peste 20 de ani. Au căutat prin numeroase baze de date, au contactat decanii celor 77 de departamente de educație (invitându-i ca ei, la rândul lor, să mobilizeze facultățile), au trimis cereri la 21 de cercetători care au publicat studii despre temele de acasă și scrisori la peste 100 de inspectorate școlare și specialiști în evaluare. Aceștia au examinat apoi fiecare titlu, rezumat și document pentru a identifica orice cercetare avansată sau nouă. Au găsit 59 de studii și au concluzionat că mărimea efectului temelor de acasă asupra achiziției școlare a fost $d = 0,40$; efectele au fost mai mari pentru elevii de liceu ($d = 0,50$) decât pentru elevii de gimnaziu ($d = -0,08$). Ei au sugerat că era probabil ca elevii din învățământul liceal să fi fost mai puțin distrași în timp ce-și făceau temele pentru acasă, să fi învățat deprinderi eficiente de studiu și să fi avut o autoreglare și o automonitorizare mai bune ale propriei activități și a timpului investit. Ca orice cercetare bună, studiul lor sugerează cele mai importante întrebări care trebuie puse acum și reduce aplecarea către alte întrebări mai puțin importante.

Așa cum am arătat, mai mult de 800 de astfel de metaanalize au stat la baza cărții *Visible Learning*. Pentru fiecare metaanaliză, am creat o bază de date cu media mărimii efectelor și unele informații conexe (de exemplu, abaterea standard a mediei). O parte semnificativă a analizelor au căutat o variabilă moderatoare; de exemplu, diferă, oare, impactul temelor pentru acasă asupra achizițiilor școlare în funcție de vârstă, disciplină, tip de temă, calitatea metaanalizelor și așa mai departe?

Să luăm în considerare sinteza mea a celor cinci metaanalize despre temele pentru acasă (Cooper, 1989, 1994; Cooper și colab., 2006; DeBaz, 1994; Paschal, Weinstein și Walberg, 1984). Pe parcursul celor cinci metaanalize, au fost 161 de studii care au implicat mai mult de 100 000 de elevi și au investigat efectele pe care le au temele pentru acasă asupra achizițiilor școlare ale elevilor. Media tuturor acestor efecte a fost $d = 0{,}29$, care poate fi folosită ca mărime tipică a efectului temelor asupra achizițiilor școlare ale elevilor. Astfel, comparativ cu clasele unde nu s-au dat teme pentru acasă, folosirea temelor a fost asociată cu un avans școlar de aproximativ un an sau cu o rată de învățare îmbunătățită cu 15%. Aproape 65% dintre efecte au fost pozitive (creștere a achizițiilor școlare) și 35% dintre efecte au fost nule sau negative. Nivelul mediu al achizițiilor școlare ale elevilor din clasele unde s-au dat teme pentru acasă a depășit cu 62% nivelul elevilor care nu au avut teme. Totuși, după Cohen (1977), mărimea efectului $d = 0{,}29$ nu va fi sesizată cu ochiul liber și va fi echivalentă cu diferența în înălțime dintre o persoană care are 1,80 metri și una de 1,82 metri.

Cele peste 800 de metaanalize efectuate pentru *Visible Learning* au cuprins 52 637 de studii — în jur de 240 milioane de elevi — și au furnizat 146 142 de mărimi de efect cu privire la influențele unor programe, politici sau inovații asupra performanțelor școlare (în învățământul preșcolar, școlar și universitar).

Efectul mediu general pentru toate metaanalizele a fost $d = 0{,}40$. Deci ce înseamnă acest lucru? Nu am vrut să conectez în mod simplist atributele cu mărimea efectelor. Da, există o opinie generală că $d < 0{,}20$ este un efect scăzut, că 0,30–0,6 este mediu, iar > 0,6 este ridicat — dar adesea interpretările specifice ale acestor atribute sunt derutante. De exemplu, o mărime scăzută a efectului ce solicită puține resurse poate fi mai importantă decât una

Tabelul 2.1 Efectul mediu pentru cei mai importanți factori pedagogici

Dimensiune	Număr de metaanalize	Număr de studii	Număr de persoane	Numărul efectelor	Coeficientul de corelație	Abaterea standard
Elev	152	11 909	9 397 859	40 197	0,39	0,044
Casă	40	2 347	12 066 705	6 031	0,31	0,053
Școală	115	4 688	4 613 129	15 536	0,23	0,072
Profesor	41	2 452	2 407 527	6 014	0,47	0,054
Curricula	153	10 129	7 555 134	32 367	0,45	0,075
Predare	412	28 642	52 611 720	59 909	0,43	0,070
Medie	**913**	**60 167**	**88 652 074**	**160 054**	**0,40**	**0,061**

ridicată care solicită resurse la un nivel mai înalt. Efectul reducerii mărimii claselor de la 25–30 de elevi la 15–20 este 0,22 și efectul predării unor programe specifice pentru sprijinirea elevilor în trecerea testelor este de 0,27. Ambele efecte sunt foarte mici, dar unul e cu mult mai rentabil de implementat decât celălalt. Rentabilitatea mai bună a costurilor pentru cea din urmă strategie este evidentă; prin urmare, două efecte foarte mici pot avea implicații diferite.

Aproape oricine poate avea un impact asupra învățării dacă ștacheta este stabilită la $d > 0,0$ — așa cum se întâmplă de obicei. Orice intervenție cu un efort minim de implementare poate avea efect de 0,20, iar în medie ar putea avea un impact de 0,40. Sunt mulți elevi care pot beneficia de pe urma lecțiilor prin care dobândesc o creștere de > 0,4 după ce un program a fost implementat de un profesor de calitate. Întrebarea fundamentală ar trebui să fie legată de alocarea resurselor pentru sprijinirea și suportul celor care au obținut impactul de $d > 0,4$ și de ce anume putem să schimbăm acolo unde avem dovada unor

corelații slabe. În timp ce buna programare a autobuzelor școlare, facturile la utilități și ședințele administrative lungi pot fi necesare pentru a face o școală să funcționeze, adevărata dispută este legată de caracterul, calitatea și impactul influențelor pe care le avem asupra elevilor — iar în această carte susținem că ar trebui să obținem niște îmbunătățiri cel puțin egale cu media pentru toți elevii. Acest lucru este deja realizat în multe săli de clasă, iar școlile de succes pot fi identificate după alegerea temei de dezbatere — „cunoaște-ți impactul".

Probabil că cel mai important lucru de reținut atunci când folosim aceste atribute pentru a descrie efectele este că *Visible Learning* a sintetizat ce s-a întâmplat — accentuez faptul că verbul e la trecut. De exemplu, să luăm în considerare exemplul cu tema pentru acasă. Mesajul general transmis de valoarea lui $d = 0{,}29$ este că mărimea efectului temelor este scăzută în general și chiar mai scăzută (aproape nulă) în școlile primare. Pe de o parte, aceasta nu este o problemă prea mare, pentru că adesea costurile pentru introducerea temelor la costurile școlii sunt neglijabile. Pe de altă parte, constatarea ar trebui să invite spre *schimbarea* modalității de prezentare a temelor în școlile primare, pentru că *tema așa cum a fost făcută în mod tradițional* (și astfel raportată în 161 de studii) nu a fost foarte eficientă în școlile primare și gimnaziale. Ce oportunitate minunată pentru școli să încerce ceva diferit…

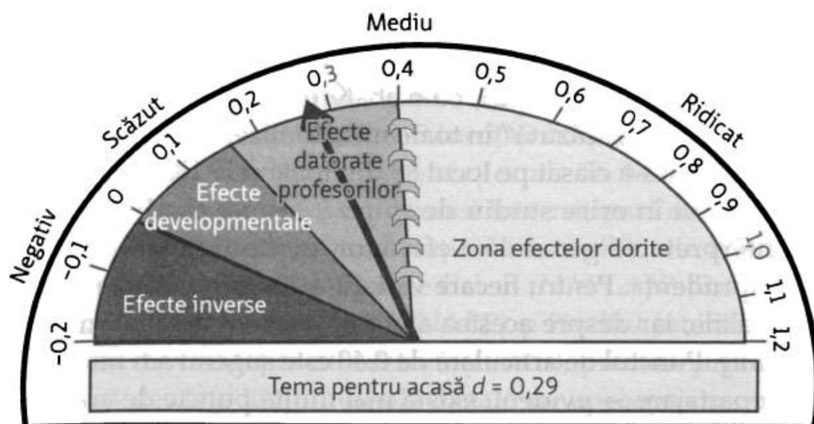
Într-adevăr, multe școli din Noua Zeelandă au făcut chiar acest lucru: nu au renunțat la teme (pentru că prea mulți părinți apreciază calitatea unei școli după simpla prezență a temelor și se supără dacă acestea nu există), dar au încercat abordări diferite. O școală a lucrat cu elevii și părinții pentru a crea un site cu diverse „provocări pentru acasă" și au evaluat impactul

acestei politici noi asupra motivației elevului, achizițiilor școlare și implicării părinților în învățarea copiilor lor. Când profesorii și școlile evaluează impactul lor asupra învățării elevilor (și acesta a fost mesajul principal al cărții *Visible Learning*), avem un sistem educațional „dotat cu învățare vizibilă". Expresia nu se referă doar la prezența specifică a unei strategii, ci la *evaluarea efectelor acesteia*. O astfel de evaluare trebuie, după necesitate, să ia în considerare condițiile concrete, factorii mediatori ai contextului particular și interpretările concrete. Iar *acesta* este mesajul principal al cărții de față: deveniți evaluatorii impactului vostru. Vreau ca dumneavoastră să țintiți spre un efect de $d > 0,40$, care, în medie, este cu siguranță realizabil.

Barometrul și punctul de articulare

Una dintre grijile mele când am scris *Visible Learning* a fost ca nu cumva să prezint dovezile științifice copleșind cititorul cu date. Mi-am dorit ca o imagine vizuală să rezume grămezile de date. Partenerul meu a conceput imaginea prezentată în Figura 2.1 ca un „barometru al influențelor".

Săgeata din Figura 2.1 indică efectul mediu al metaanalizelor variate asupra unui subiect specific (în Figura 2.1, $d = 0,29$ este pentru cinci metaanalize ale temelor pentru acasă). Varianța (sau abaterea standard) a mărimilor efectului pentru fiecare metaanaliză nu este întotdeauna ușor de determinat. În toate cele peste 800 de metaanalize, abaterea standard a mediei este de aproximativ $d = 0,07$. Pentru a oferi un sens mai larg variației, orice influență pentru care „distribuția medie a efectelor" a fost mai mică de $d = 0,04$ a fost considerată scăzută, între $d = 0,041$ și $d = 0,079$ — medie, iar mai mare de $d = 0,08$ — ridicată. În timp



Legendă	
Abaterea standard	0,027 (scăzută)
Loc în clasament	nr. 88
Număr de metaanalize	5
Număr de studii	161
Număr de efecte	295
Număr de persoane (4)	105 282

Figura 2.1 Barometrul impactului temelor pentru acasă

ce acestea sunt estimări brute, decât să te concentrezi pe ele, este mult mai important *să citești interpretările cu privire la fiecare influență pentru a stabili dacă există surse importante de variație ce pot fi identificate pentru a explica efectele diferențiate în cadrul aceluiași factor de influeță.* Informația de sub barometru oferă mai multe detalii despre cât de siguri putem fi pe sinteza informațiilor: avem un număr al metaanalizelor de cinci (cf. Figura 2.1, bazate pe 161 de studii și 295 de efecte). Cei 105 282 de elevi au

 constituit eșantionul celor patru metaanalize (doar una singură nu a furnizat informații cu privire la mărimea eșantionului). Efectul mediu este *d* = 0,29, cu o abatere standard de 0,027 (considerată relativ „scăzută" în toate metaanalizele). Efectul temelor pentru acasă s-a clasat pe locul 88 din toate cele 138 de influențe.

La fel ca în orice studiu de sinteză, atunci când vine vorba de interpretarea generală a efectelor, mottoul nostru ar trebui să fie prudența. Pentru fiecare variație sunt importante nuanțele și detaliile, iar despre acestea am discutat mai detaliat în *Visible Learning*. Punctul de articulare de 0,40 este sugerat a fi un criteriu de departajare — evident, există mai multe puncte de articulare (de exemplu, unul pentru fiecare influență), dar variația, variabilele moderatoare, calitatea studiilor (și metaanalizelor), precum și costurile de implementare trebuie să fie luate în considerare.

Atunci când te uiți la distribuția celor peste 50 000 de mărimi de efect, apare, după cum am menționat în capitolul 1, constatarea că *merge aproape orice*, fapt care mi-a schimbat modul de gândire. Pentru a spori performanțele școlare ar fi nevoie doar de un impuls. Această constatare indică faptul că nu este suficient doar să dovedești că ai un impact pozitiv asupra achizițiilor școlare; este important, de asemenea, să identifici un prag care ar putea fi considerat drept nivelul minim de la care pornind putem vorbi de un impact pozitiv valoros. Când m-am uitat la distribuția efectelor (vezi Figura 1.1), aceasta părea să urmeze o distribuție aproximativ normală, așa că am folosit efectul mediu de 0,4 ca „punct de articulare" pentru identificarea acțiunilor didactice care ar putea fi considerate „că funcționează" în sensul că fac vizibil progresul învățării elevilor. Pentru că este un punct „de medie", acesta devine realizabil, un „punct de articulare" real, și nu unul idealist sau o țintă ambițioasă.

Punctul de articulare de 0,40 este important și pentru că este apropiat de efectul mediu pe care îl așteptăm de la un an de școlarizare. Am cercetat baze de date longitudinale, am examinat Studiul Longitudinal al Educației Naționale al Statelor Unite (NELS), Tendințele Internaționale în Matematică și Discipline Reale (TIMSS), Programul Internațional de Evaluare în Educație (PISA), Programul Național Australian de Evaluare a Alfabetizării și Deprinderilor de Calcul (NAPLAN), Evaluarea Națională a Progresului Școlar (NAEP) și Studiul Internațional cu privire la Abilitățile de Lectură (PIRLS), precum și propria mea bază de date longitudinală bazată pe aproape un milion de elevi din Noua Zeelandă. Creșterea medie anuală la nivel de educație a fost de 0,4, deși a fost ușor mai mare pentru elevii din clasele mici și ceva mai scăzută pentru elevii din clasele superioare. Deci, media de creștere anuală la care ne putem aștepta este *d* = 0,4 și 0,4 este și creșterea la care ne putem aștepta pentru toate formele posibile de intervenție educațională. Hill, Bloom, Black și Lipsey (2008) au analizat etaloanele pentru 13 teste standardizate de evaluare a achizițiilor școlare (în SUA) și au constatat o creștere medie la citire și calcul de aproape 0,40 pe an și, la fel ca în Noua Zeelandă, efectele pentru fiecare an erau mai mari în clasele mai mici decât în cele mai mari. Atâta timp cât *d* = 0,40 este o medie demnă de luat în considerare, s-ar putea să ne așteptăm la valori mai ridicate la clasele mici (*d* > 0,60) decât la clasele mari (*d* > 0,30). Am ales această medie (0,4) ca punct de referință pentru evaluarea impactului pe care profesorii îl au asupra progreselor școlare. În munca mea din școli de la momentul publicării cărții precedente, am folosit acest punct de articulare drept teren pentru discuții. (Vă rog să țineți minte că nu am afirmat că folosim acest punct de articulare pentru

 a lua decizii, ci mai degrabă pentru a începe discuțiile despre impactul profesorilor asupra elevilor).

Povestea

Principiul simplu care stă la baza celor mai multe sinteze examinate în această carte este cel al „predării-învățării vizibile". Predarea și învățarea vizibile apar atunci când învățarea este obiectivul explicit și transparent, când există o motivare corespunzătoare și când atât profesorul, cât și elevul (în modurile lor diferite) caută să determine dacă și în ce măsură obiectivul propus este realizat. Predarea și învățarea vizibile apar atunci când există o practică deliberată în sensul realizării obiectivului, atunci când există un feedback oferit, dar și cerut, și când persoanele implicate (profesori, elevi, colegi) sunt active, pasionate și interesate în a participa la actul învățării. Este vorba ca profesorii să vadă învățarea prin ochii elevilor lor și elevii să vadă predarea ca factor-cheie în procesul educațional. Componenta remarcabilă a dovezilor științifice constă în faptul că impactul cel mai puternic asupra învățării elevilor are loc atunci când profesorii ajung să învețe din și despre propria predare și când elevii devin propriii lor profesori. Atunci când elevii devin propriii lor dascăli, ei își demonstrează capacitățile de autoreglare, care par să fie cele mai dorite de la elevi (automonitorizare, autoevaluare, autonotare, autopredare). Astfel, predarea și învățarea vizibile ale profesorilor și elevilor sunt factorii decisivi ai instruirii de succes.

O premisă-cheie este faptul că punctul de vedere al profesorului cu privire la rolul său este decisiv. Este vorba despre structurile mentale (cognitive) pe care profesorii le folosesc privind

rolurile lor — și cel mai important e acel sistem de gândire (*mind frame*) în care să se întrebe despre impactul pe care îl au asupra învățării la elevi. Fundamental, cel mai eficient mod de gândire despre rolul profesorilor este ca profesorii să se perceapă ca *evaluatori* ai propriului impact asupra elevilor. Profesorii au nevoie să folosească metode validate științific pentru a modela, a schimba și susține aceste convingeri despre evaluarea propriului impact. Aceste convingeri se referă la așteptările cu privire la ce poate fiecare elev să facă drept consecință a acțiunilor profesorilor și la felul în care fiecare resursă (mai ales colegii) poate căpăta un rol în procesul de trecere a elevilor de la ce pot face acum spre nivelul la care profesorii consideră că ar trebui să fie — această trecere ar trebui realizată în cel mai eficient și mai operativ mod posibil. Contează, desigur, ce fac profesorii — dar *cel mai mult* contează să aibă un sistem de gândire adecvat cu impactul pe care doresc să îl aibă. O structură mentală adecvată combinată cu acțiuni potrivite conlucrează pentru obținerea unui efect educațional pozitiv.

Eu nu spun aici doar că „profesorii contează": acest clișeu este o deducție inacceptabilă din argumentarea științifică a cărții *Visible Learning*. Este un clișeu care maschează faptul că sursa cea mai importantă de variație în sistemul nostru este legată de profesori (diferențe există atât între profesori, cât și individual, pentru că impactul fiecărui profesor poate varia de la un elev la altul, de la o zi la alta, de la o lecție la alta). Ce contează cu *adevărat* este ca profesorul să aibă un sistem de gândire în care să își poată vedea și evalua impactul asupra învățării.

Așa cum am susținut în *Visible Learning* (Hattie, 2009: 22–4), atunci când profesorii văd că învățarea se întâmplă sau nu, ei intervin în maniere atent selectate și relevante pentru a modifica

direcția învățării și pentru a atinge diverse obiective împărtășite, specifice și mobilizatoare. Mai precis, aceștia le oferă elevilor multiple oportunități și alternative pentru dezvoltarea strategiilor de învățare bazate pe niveluri superficiale sau profunde de învățare a unui conținut sau a unei discipline, ceea ce conduce în cazul elevilor la asigurarea înțelegerii acestor produse și procese învățate. Elevii pot fi extrem de diferiți, ceea ce face dificil pentru un profesor să realizeze astfel de acte de predare: elevii se pot afla în stadii diferite ale instruirii în momente diferite, utilizând o mulțime de strategii de învățare specifice, făcând față diverselor provocări. Învățarea este o călătorie personală pentru profesor și pentru elev, deși există puncte comune remarcabile în această călătorie pentru mulți profesori și elevi. Este nevoie de multă îndemânare din partea profesorilor pentru a le demonstra tuturor elevilor că pot vedea „perspectiva elevilor, că pot să le-o expliciteze în așa fel încât aceștia să aibă un feedback semnificativ pentru autoevaluare, să se simtă în siguranță și să învețe să-i înțeleagă pe ceilalți, dar și materia cu același interes și cu aceeași preocupare" (Cornelius-White, 2007: 23).

Actul de predare necesită intervenții planificate pentru a asigura producerea unei schimbări cognitive la elevi: astfel, ingredientul-cheie este să fii conștient de obiectivele educaționale, să știi când elevul a reușit să atingă aceste obiective, să știi suficient despre cunoștințele achiziționate anterior de către elev și să cunoști destul de bine conținuturile școlare pentru a oferi experiențe semnificative și motivante, în așa fel încât să existe un oarecare progres. Acest lucru implică un profesor care cunoaște o gamă largă de strategii cu care întâmpină elevii atunci când aceștia par să nu înțeleagă, un profesor care oferă îndrumări și redirecționări în sensul înțelegerii conținutului (și astfel

intensifică puterea feedbackului) și care are competența de „a se da la o parte din calea" elevilor atunci când învățarea progresează spre nivelul de performanță dorit.

Desigur, este important ca aceste obiective educaționale și criteriul de performanță să fie împărtășite, însușite și înțelese de elev, pentru că într-un mediu ocrotitor și bogat în idei, elevul poate experimenta conținuturile (poate greși sau avea dreptate), poate reflecta asupra lor și poate face conexiuni între idei. Un mediu securizat pentru elev (și pentru profesor) este un mediu unde greșeala este bine-venită și încurajată — pentru că învățăm extrem de mult din greșeli și din feedbackul care sporește atunci când mergem în direcția greșită sau când mergem mai nesiguri în direcția corectă. În același mod, profesorii înșiși trebuie să fie într-un mediu sigur, pentru a învăța de la alții despre succes sau despre propriul proces de predare.

Crearea unor astfel de medii, stăpânirea unei diversități de strategii de instruire și conștientizarea cognitivă a mijloacelor educaționale care le permit elevilor să învețe necesită persoane dedicate și pasionate. Astfel de profesori trebuie să fie conștienți care dintre strategiile de învățare funcționează sau nu, trebuie să-i înțeleagă pe elevi și să se adapteze particularităților, contextului și cunoștințelor dobândite anterior de elevi și trebuie să împărtășească experiența învățării într-un mod deschis, sincer și plăcut cu elevii și colegii lor.

Așa cum am constatat în *Visible Learning*, rareori vorbim despre pasiune în educație, ca și cum munca profesorilor făcută cu pasiune ar fi mai puțin serioasă, mai degrabă emoțională decât cognitivă, oarecum părtinitoare sau mai puțin importantă. Atunci când luăm în considerare pasiunea, o limităm de obicei la expresii de bucurie și de implicare izolate în locuri diferite de spațiul

 public al profesorilor (Neumann, 2006). Ingredientul-cheie al pasiunii profesorului și elevului pare să constea în fiorul pur de a fi profesor și elev, în imersarea care însoțește procesul de predare și învățare, în sentimentul de a fi implicat în activitatea de predare-învățare și în dorința de a fi implicat în exersarea practică în vederea acumulării de cunoștințe. Pasiunea reflectă fiorul, precum și frustrările învățării; poate fi contagioasă, poate fi predată, poate fi inculcată, poate fi învățată. Este printre rezultatele cele mai apreciate ale școlarizării și, deși este foarte puțin tratată în studiile analizate în această carte, impregnează multe dintre acțiunile educaționale care conduc la rezultate dezirabile. Este nevoie de mai mult decât de cunoștințe, de activități de predare eficientă sau de studenți motivați ca să ai un progres semnificativ (deși acestea ajută și ele). Este nevoie de atașament față de conținut, de o atitudine etică și grijulie, care sunt determinate de dorința de a insufla în ceilalți simpatie, chiar și dragoste, pentru disciplina care este predată, dar și de demonstrarea faptului că profesorul nu doar predă, dar și învață (de obicei, despre metodele educaționale și despre rezultatele învățării elevilor). În climatul economic actual din multe țări, veniturile statului au scăzut, ceea ce a dus la mai puține resurse disponibile pentru bugetul educației. Așa cum a subliniat Doug Reeves, pasiunea probabil că este singura resursă naturală regenerabilă pe care o avem.

Învățarea nu este întotdeauna plăcută și ușoară; implică în anumite momente supraînvățare, fluctuația continuă a cunoștințelor, construirea unei relații funcționale cu ceilalți în procesul de confruntare cu sarcinile dificile. Elevii își dau seama că învățarea nu este întotdeauna plăcută și ușoară, dar se pot implica și în sarcinile dificile pe care învățarea le presupune. Ei

au puterea exersării intenționate și a concentrării. De asemenea, este nevoie de angajament pentru a căuta noi provocări — și aici regăsim legătura puternică dintre provocare (stimulare) și feedback, două dintre ingredientele esențiale ale învățării. Cu cât este mai mare provocarea, cu atât crește și probabilitatea ca persoana să caute și să aibă nevoie de feedback, dar cel mai important este faptul că există un profesor care oferă feedback și se asigură că elevul este pe calea cea bună pentru a face față provocărilor.

Cheia pentru multe dintre influențele situate peste punctul de articulare $d = 0,40$ este că acestea sunt intervenții deliberate care vizează optimizarea predării și învățării. Este esențial ca profesorii să învețe despre ce înseamnă succesul sau eșecul intervenției lor: profesorii care devin elevi ai propriului impact sunt dascălii care influențează în cea mai mare măsură și determină creșterea randamentului școlar al elevilor. Dorința de a avea efecte pozitive asupra învățării elevilor ($d > 0,40$) ar trebui să fie preocuparea constantă și provocarea esențială pentru profesori și managerii școlari. Pentru că acest fapt nu se întâmplă la noroc sau accidental, profesorii excelenți trebuie să fie atenți la ceea ce merge la clasă și ce *nu* funcționează în sălile de curs — altfel spus, profesorii trebuie să fie atenți la consecințele asupra învățării pe care le au climatul clasei, predarea și copredarea, respectiv coînvățarea elevilor. Trebuie de asemenea să evalueze dimensiunea motivațională a obiectivelor educaționale.

Este esențial ca procesul de predare-învățare să fie transparent. Nu există vreun mister numit „predare și învățare": predarea și învățarea sunt vizibile în clasele profesorilor și elevilor eficienți; predarea și învățarea sunt vizibile în pasiunea manifestată de profesori și elevi atunci când aceste procese sunt reușite;

predarea și învățarea cer multe competențe și cunoștințe atât din partea profesorilor, cât și din partea elevilor (inițial din partea profesorilor, după care mai mult din partea elevilor). Profesorul trebuie să știe când învățarea are loc sau nu, să știe când să experimenteze și când să învețe din experiențele avute, să știe să monitorizeze, să caute și să ofere feedback și să învețe când să ofere strategii alternative atunci când alte strategii nu funcționează. Foarte important este că predarea este vizibilă pentru elev și învățarea este vizibilă pentru profesor. Cu cât mai mult elevul devine profesor, iar profesorul devine elev, cu atât rezultatele sunt mai eficiente (vezi Hattie, 2009: 25–6).

Această explicitare a predării vizibile se referă la profesori ca activatori, ca agenți intenționali ai schimbării, ca ghizi ai instruirii (Hattie & Clinton, 2011). Acest fapt nu înseamnă că ei sunt didacticiști, că petrec 80% sau mai mult din timp vorbind sau că își propun să parcurgă programa sau lecția, fie ce-o fi. Modelul predării și învățării vizibile combină, mai degrabă decât să diferențieze, predarea centrată pe profesor și predarea centrată pe elev și pe cunoaștere.

În afară de învățarea de suprafață și de profunzime, ne dorim, de asemenea, eficiență și fluență, acestea fiind un rezultat dezirabil. Știm ce înseamnă „fluență" atunci când vorbim despre fluența într-o limbă; același concept poate fi aplicat pentru orice învățare. „Supraînvățarea" poate fi un facilitator în dobândirea fluenței. Supraînvățarea este ceea ce se întâmplă atunci când ajungem la stadiul de a ști ce ai de făcut fără să te gândești prea mult la asta; caracteristica ei esențială este că reduce din sarcina procesului de gândire și cogniție, permițându-ne să abordăm idei noi. A ajunge la un nivel al supraînvățării solicită multă practică intenționată, adică o implicare totală în activități

practice relevante pentru îmbunătățirea performanței (așa cum înotătorii înoată rundă după rundă cu scopul de a supraînvăța aspectele-cheie ale mişcărilor, întoarcerilor şi respirației). Aceasta nu este un exercițiu practic de dragul exersării repetitive, ci mai degrabă un exercițiu practic pentru îmbunătățirea unor aspecte particulare ale performanței, pentru a înțelege mai bine cum să-ți monitorizezi, autoreglezi și evaluezi performanța pentru a reduce erorile.

Concluzii

Ideea centrală din această carte este că, atunci când predarea și învățarea sunt vizibile, există o mare probabilitate ca elevii să atingă niveluri înalte de reușită în învățare. Pentru a face predarea şi învățarea vizibile, este nevoie de un profesor expert „ca evaluator şi activator", care să stăpânească o serie de strategii de instruire pentru a construi cunoaşterea de suprafață şi de profunzime a elevilor și înțelegerea semnificației celor învățate. Educatorul trebuie să ofere îndrumări și redirecționări referitoare la conținutul înțeles, profitând din plin de valențele formative ale feedbackului. Profesorul trebuie să aibă abilitatea de „a se retrage" atunci când are loc învățarea și când elevul progresează spre atingerea performanței educaționale dorite. Predarea şi învățarea vizibile cer, de asemenea, angajamentul de a căuta stimuli şi provocări noi (pentru profesor și pentru elev) — și în aceasta rezidă legătura principală dintre provocare şi feedback, două dintre ingredientele esențiale ale învățării. Cu cât mai mare este provocarea, cu atât mai ridicată este probabilitatea ca elevul să caute și să aibă nevoie de feedback; și mai important este să existe și un profesor care să se

 asigure că elevul merge în direcția bună și că va finaliza cu succes sarcinile asumate.

Doar profesorii cu un mod de gândire aparte reușesc să se detașeze de medie. Faptul că profesorii sunt sursa cea mai mare a schimbării este adesea pus sub semnul întrebării, dar de câte studii mai avem nevoie pentru a demonstra impactul acestora? Există studii de lungă durată care corelează calitățile profesorilor (cum ar fi educația, experiența); există studii de varianță care evaluează impactul profesorilor în diferite clase; există studii de asociere care conectează practica de predare cu rezultatele școlare ale elevului. Toate aceste metode controlează efectele diverse asupra studenților (cum ar fi achizițiile școlare anterioare, ale statutului socio-economic etc.). Aceste studii cu valoare adăugată demonstrează de obicei niveluri ridicate de variabilitate ale impactului profesorilor (de unde și afirmația că „*nu* toți profesorii au un impact semnificativ"), dar această variație este sursa cea mai însemnată asupra căreia avem totuși un oarecare control (Alton-Lee, 2003). Concluziile din *Visible Learning* au fost distribuite în șase indicatori ale excelenței în educație, după cum urmează:

1. Profesorii sunt factorii cu cea mai mare influență asupra învățării.
2. Profesorii trebuie să fie îndrumători, influenți, grijulii, implicați activ și cu pasiune în procesul de predare și învățare.
3. Profesorii trebuie să fie conștienți de ce gândește fiecare elev din clasă și de cât știu aceștia, să fie apți să construiască semnificații și experiențe relevante pe baza cunoștințelor elevului, să aibă o pregătire solidă și o înțelegere a conținuturilor

școlare, pentru a putea oferi feedback semnificativ și corespunzător, pentru ca fiecare elev să progreseze de-a lungul parcursului curricular.

4. Profesorii și elevii trebuie să fie conștienți de *obiectivele educaționale* și de criteriile de performanță specifice lecțiilor lor, să conștientizeze *în ce măsură reușesc să atingă aceste criterii* gândite pentru toți elevii și să știe *care este pasul următor* pentru a depăși decalajul dintre cunoștințele și nivelul de înțelegere actuale ale elevului și criteriile de succes ce oferă răspunsuri întrebărilor „Spre ce ne îndreptăm?", „Cum ajungem acolo?" și „Unde vrem să mergem în continuare?"
5. Profesorii trebuie să treacă de la predarea bazată pe o singură idee la cea axată pe idei multiple și apoi să le conecteze, să dezvolte aceste idei în așa fel încât elevii să-și construiască și reconstruiască cunoașterea și convingerile. Nu cunoștințele și ideile sunt esențiale, ci organizarea acestor elemente de către elevi.
6. Managerii școlari și profesorii trebuie să transforme școlile, cancelariile și sălile de clasă pentru ca ele să devină medii unde greșelile sunt acceptabile și văzute drept oportunități de învățare, medii în care cunoștințele și înțelegerile greșite sunt corectate și unde profesorii se simt în siguranță și pot să învețe, să reînvețe și să exploreze cunoașterea.

În acești șase indicatori, cuvântul „profesori" este folosit deliberat, pentru că un subiect major este legat de momentul în care profesorii se întâlnesc să discute, să evalueze și să proiecteze demersurile de predare pe baza feedbackului obținut referitor la eficiența strategiilor de predare și la convingerile proprii cu privire la dezvoltare și la dificultățile corespunzătoare. Acest

 moment nu se referă la o reflecție critică oarecare, ci *la reflecția critică în lumina validării datelor obținute* despre propriului proces de predare.

Mesajele din *Visible Learning* nu sunt alte rețete de succes, alte căutări ale certitudinii sau alte devoalări ale adevărului. Nu se oferă nicio rețetă, niciun plan de dezvoltare profesională, nicio metodă de predare și niciun remediu de asistență în grup. Este un mod de gândire: „Rolul meu, ca profesor, este să evaluez impactul pe care îl am asupra elevilor". Este vorba „să-ți cunoști impactul", să înțelegi acest impact și să acționezi conoscând și înțelegând. Acest fapt presupune ca profesorul să adune dovezi credibile din mai multe surse, în acest fel făcând vizibil pentru ei și pentru ceilalți impactul predării lor.

Profesorii eficienți, pasionați, talentați sunt acei dascăli care:

- se concentrează pe implicarea cognitivă a elevului față de conținutul predat;
- se concentrează pe dezvoltarea unui mod de gândire și raționament care accentuează problematizarea și alte strategii de predare potrivite pentru conținutul pe care doresc ca elevii să-l învețe;
- se concentrează pe împărtășirea de noi cunoștințe și sensuri, după care monitorizează felul în care elevii capătă fluență și o bună stăpânire a noilor cunoștințe;
- se concentrează pe oferirea de feedback într-o manieră adecvată și într-un timp util, pentru a-i ajuta pe elevi să atingă obiectivele educaționale dezirabile;
- cer feedback cu privire la impactul lor asupra progresului și competențelor *tuturor* elevilor lor;
- au o înțelegere profundă cu privire la cum învățăm;

- se concentrează pe a observa învățarea prin ochii elevilor, apreciindu-le evoluțiile sinuoase în învățare, progresul acestora fiind nonlinear, sprijinindu-le practicile intenționale, oferindu-le feedback cu privire la erori și direcții greșite, preocupându-se ca elevii să ajungă să-și atingă obiectivele și să împărtășească pasiunea profesorilor pentru disciplinele învățate.

Această concentrare este susţinută, neîntreruptă şi trebuie să fie împărtăşită în şcoli de către toți. Așa cum a demonstrat Reeves (2011), există o legătură strânsă între focalizarea susţinută a celor implicați în educație pe obiectivele specifice și îmbunătățirea achizițiilor şcolare. Toate cele de mai sus sunt „puncte focale" care pot conduce la optimizare.

> *Fără concentrare, chiar și cele mai bune idei de leadership vor eșua, cele mai bune strategii fundamentate științific vor da greș, iar cei mai zeloși și mai devotați lideri vor pierde. Iar ce este mai rău, fără o focalizare din partea coordonatorilor educaționali, elevii și profesorii vor eșua. (Reeves, 2011:14)*

Exercițiu

Oferiți-le următoarea listă tuturor profesorilor (și părinților) și cereți-le să decidă dacă acești factori au, în medie, un impact scăzut, mediu sau înalt asupra progresului şcolar al elevilor. După realizarea sarcinii, arătați-le ierarhia efectelor (vezi Anexa B) şi întrebați-i ce ar trebui schimbat acum în această şcoală şi în clasa lor (sugestie: există 11 efecte puternice, 9 medii şi 10 scăzute).

Influenţa	Impactul		
Abilitatea de a grupa/urmări/ordona	Puternic	Mediu	Scăzut
Accelerare (de exemplu, sărirea peste un an)	Puternic	Mediu	Scăzut
Aşteptările elevilor	Puternic	Mediu	Scăzut
Aşteptările profesorilor	Puternic	Mediu	Scăzut
Controlul elevului asupra învăţării	Puternic	Mediu	Scăzut
Credibilitatea profesorilor în ochii elevilor	Puternic	Mediu	Scăzut
Cunoştinţele profesorilor despre un subiect	Puternic	Mediu	Scăzut
Dezvoltarea profesională în raport cu performanţa elevilor	Puternic	Mediu	Scăzut
Feedback	Puternic	Mediu	Scăzut
Gen (progresul şcolar al fetelor comparativ cu cel al băieţilor)	Puternic	Mediu	Scăzut
Gruparea din interiorul clasei	Puternic	Mediu	Scăzut
Hărţi conceptuale	Puternic	Mediu	Scăzut
Influenţa grupului de colegi	Puternic	Mediu	Scăzut
Instruire directă	Puternic	Mediu	Scăzut
Instruire individualizată	Puternic	Mediu	Scăzut
Instruire axată pe mijloacele fonetice (scris şi citit)	Puternic	Mediu	Scăzut
Învăţare prin cooperare vs. învăţare individualizată	Puternic	Mediu	Scăzut
Mediul de acasă	Puternic	Mediu	Scăzut
Oferirea de exemple tipice	Puternic	Mediu	Scăzut
Potrivirea stilurilor de predare şi învăţare	Puternic	Mediu	Scăzut
Predare reciprocă	Puternic	Mediu	Scăzut
Programe de creştere a abilităţilor de comunicare	Puternic	Mediu	Scăzut
Programe de îmbunătăţire a vocabularului	Puternic	Mediu	Scăzut
Programe de înţelegere a textului	Puternic	Mediu	Scăzut
Programe focalizate pe strategiile metacognitive	Puternic	Mediu	Scăzut

Influenţa	Impactul		
Realizarea unor evaluări formative ale profesorilor	Puternic	Mediu	Scăzut
Reducerea mărimii claselor	Puternic	Mediu	Scăzut
Relaţia profesor-elev	Puternic	Mediu	Scăzut
Repetenţie (repetarea anului şcolar)	Puternic	Mediu	Scăzut
Utilizarea stimulării şi a jocurilor	Puternic	Mediu	Scăzut

Profesorii, principalii agenți ai procesului didactic

Ar fi părut mai evident să începem cu elevii, dar nu ar fi corect așa! Facem adesea afirmații despre elevi, atitudinile și stilurile lor de învățare, dragostea lor de a învăța sau lipsa acesteia, despre familiile și experiențele lor, despre cultura acestora. În foarte multe cazuri, ne referim la motivul pentru care putem sau nu să avem un impact asupra învățării elevilor.

Adesea ne întrebăm cine sunt elevii. Deși sursa cea mai mare de variație în rezultatele învățării este atribuită elevilor, acest lucru nu ar trebui să însemne că ar fi de dorit să ne limităm la ce pot sau nu pot elevii să facă. Am inventat extrem de multe moduri prin care să explicăm de ce nu pot învăța elevii: din cauza stilului lor de învățare; a deficiențelor sau punctelor forte ale emisferei stângi sau drepte a creierului; a deficitului de atenție; a refuzului lor de a-și lua medicamentele; a lipsei de motivație; a faptului că părinții nu îi sprijină; a faptului că ei lucrează sau nu și așa mai departe. Nu e vorba că aceste explicații ar fi greșite (deși unele sunt — de exemplu, nu există susținere științifică pentru abordarea bazată pe stilurile de învățare) sau corecte (așteptările sau încurajarea părinților sunt factori eficienți).

Problema este că premisa celor mai multe dintre aceste afirmații este convingerea că noi, ca pedagogi, nu putem schimba elevul. Această convingere este sursa unei gândiri deficitare. Convingerea că factorii de mediu au cea mai puternică influență asupra învățării ar putea fi argumentul pentru a aloca mai multe resurse pentru reducerea sărăciei și pentru educația de acasă, decât pentru școlarizare. Or, eu cred că noi, dascălii, *trebuie* să ne vedem ca agenți pozitivi ai schimbării pentru elevii care vin la noi. Majoritatea vine în mod obligatoriu la școală și adesea ei vin reticenți, dar majoritatea elevilor (cel puțin, la început) sunt nerăbdători să fie implicați și stimulați în procesul de învățare. Din punctul meu de vedere, convingerile și angajamentul profesorilor au influența cea mai mare asupra achizițiilor școlare ale elevilor, cea mai mare dintre influențele *asupra cărora putem avea un anumit control* — iar această carte prezintă aceste convingeri și angajamente.

Adesea ne întrebăm ce anume fac profesorii. Ar fi ușor să spun că „profesorii sunt cei care pot schimba ceva". Însă nu asta vreau să arăt în cartea de față. Există tot atât de multe influențe ale profesorilor sub d = 0,40, cât și peste, și în majoritatea sistemelor de învățământ există o variație mai mare în cadrul aceleiași școli decât între școli. Variația din cadrul școlii evidențiază variația datorată efectelor profesorilor și, în timp ce noi ne dorim să credem că toți profesorii noștri sunt excelenți, acesta nu este mereu punctul de vedere al celor care le-au fost elevi. Mai degrabă, ideea cărții este că există profesori care fac anumite lucruri care au cu adevărat un impact decisiv. Efectul suplimentar al profesorilor de calitate comparativ cu cel al profesorilor slabi este de d = 0,25, ceea ce înseamnă că elevii din clasa unui profesor de calitate au un avantaj de aproape un an

față de elevii din clasa unui profesor mediocru (Slater, Davies și Burgess, 2009). Teza importantă a acestui capitol este că diferența dintre profesorii de calitate și cei mediocri este în principal legată de atitudinile și așteptările pe care le au atunci când planifică temele-cheie care urmează să fie predate — adică ce au de predat și la ce nivel de dificultate, respectiv cum evaluează progresul și efectele predării lor. Unii profesori care fac anumite lucruri cu o anumită atitudine și cu un sistem de convingeri au o contribuție cu adevărat importantă. Aceasta mă duce cu gândul la un prim set de atribute care se referă la „învățarea vizibilă din interior": profesori pasionați și motivați.

Vom începe cu structurile mentale (*mind frames*) ale profesorilor și liderilor școlari. De exemplu, Sam Smith (2009) a introdus un program foarte eficient de stabilire a obiectivelor într-un liceu urban mare și mulți profesori au refuzat să participe, susținând că nu sunt responsabili dacă elevii își îndeplinesc sau nu obiectivele: „Dacă elevii nu și-au făcut temele, nu au reușit să finalizeze sarcinile, nu au venit la ore, atunci de ce ar trebui ca profesorii să fie făcuți responsabili pentru îndeplinirea de către elevi a obiectivelor?" Profesorii au susținut că obiectivele profesorilor vizează mai mult decât parcurgerea programei, vizează oferirea de resurse și activități utile, dar și asigurarea disciplinei și echității la clasă.

Russell Bishop (2003) a oferit una dintre cele mai eficiente intervenții accesibile elevilor minoritari din școlile tradiționale și a început cu convingerile profesorilor. El susține că profesorii vin la clasă cu teorii bine înrădăcinate despre elevi și că adesea sunt impermeabili la dovezile că elevii nu se conformează acestor teorii. Acești profesori au teorii cu privire la rasă, cultură, educație, dezvoltare, niveluri de performanță și evaluare a

progresului elevilor. Una dintre primele acțiuni din intervenția lui Bishop este chestionarea punctelor de vedere ale elevilor cu privire la aceste aspecte. După care, autorul arată diferențele dintre convingerile elevilor și cele ale profesorilor. Abia după aceea își poate începe Bishop intervenția, care se axează, mai întâi de toate, pe convingerile profesorilor.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PREDAREA PASIONATĂ ȘI MOTIVATĂ

1. Toți adulții din această școală recunosc că:
   a. există diferențe între profesori în ceea ce privește impactul lor asupra învățării și asupra performanțelor școlare;
   b. toți (directori, profesori, părinți, elevi) își doresc ca efectele pozitive să se repercuteze asupra tuturor elevilor; și
   c. toți sunt interesați de construirea expertizei pentru a crea efecte pozitive asupra achizițiilor școlare pentru toți elevii.

Pledoarie pentru profesorii pasionați și motivați

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PREDAREA PASIONATĂ ȘI MOTIVATĂ

2. Această școală are dovezi convingătoare că toți profesorii sunt pasionați și motivați — și aceasta ar trebui să fie cea mai importantă calitate prin care să fie promovată această școală.

Una dintre cele mai interesante perioade din munca mea de cercetare a fost atunci când la Universitatea din Carolina de Nord am studiat alături de Richard Jaeger, Lloyd Bond şi mulți alții problemele tehnice ale Consiliului Național pentru Standardele Profesionale în Predare (NBPTS). Laurence Ingvarson împreună cu mine am coordonat o carte despre acest moment emoționant și despre descoperirile din domeniul evaluării performanței în educație, despre dezvoltarea de grile de notare și a psihometriei cu privire la aceste aspecte care au schimbat cu adevărat modul nostru de a vedea profesorii, sălile de clasă şi natura excelenței (vezi Ingvarson & Hattie, 2008). Potrivit estimărilor mele, NBPTS este încă cel mai bun sistem de identificare sigură a profesorilor excelenți, deşi sunt încă multe de făcut pentru a-l îmbunătăți. În centrul modelului NBPTS se regăsesc utilizarea unor indicatori variați pentru a cuantifica efectele profesorilor asupra elevilor, trecerea de la evaluarea corelațiilor la cea a efectelor reale asupra elevilor și asigurarea că metodele de evaluare sunt și niște instrumente excelente de dezvoltare profesională. Totuși, acest capitol nu se vrea a fi o prezentare a NBPTS, pentru că există alte surse şi site-uri care pot oferi această trecere în revistă. În schimb, voi aminti de un studiu remarcabil pentru că accentuează importanța profesorilor pasionați și motivați.

Împreună cu Richard Jaeger am început prin revizuirea literaturii de specialitate (într-un mod mai tradițional decât atunci când efectuezi o metaanaliză) cu privire la distincția dintre profesorii experți și cei cu experiență, evitând să folosim distincția dintre profesorii cu experiență și cei debutanți. Am trimis constatările noastre multor cercetători distinși din acest domeniu, precum și profesorilor experți pentru comentarii, modificări și contribuții. Am identificat cinci dimensiuni majore ale excelenței

sau ale profesorului „expert". Profesorii experți au un nivel ridicat de cunoștințe și priceperi în domeniul pe care îl predau, pot dirija învățarea către rezultatele de suprafață și de profunzime dorite, pot monitoriza eficient învățarea, pot oferi feedback care să îl ajute pe elev să progreseze, pot adopta atributele atitudinale ale învățării (în special, autoeficacitatea și motivația pentru perfecționare) și pot oferi dovezi vizibile ale impactului pozitiv al predării asupra învățării la elevi. În aceste elemente constă diferența dintre termenii „expert" și „cu experiență".

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PREDAREA PASIONATĂ ȘI MOTIVATĂ

3. Această școală are un program de perfecționare profesională care:
   a. îmbunătățește înțelegerea profundă a profesorilor cu privire la materia pe care o predau;
   b. sprijină procesul instruirii prin analiza interacțiunilor de la clasă a profesorului cu elevii săi;
   c. ajută profesorii să știe cum să ofere feedback eficient;
   d. are grijă de trăsăturile afective ale elevilor;
   e. dezvoltă abilitatea profesorilor de a influența învățarea de suprafață și de profunzime.

a. Profesorii experți pot identifica cele mai importante căi prin care să-și prezinte materia pe care o predau

În *Visible Learning* s-a demonstrat că nivelul de cunoaștere al profesorului în sfera disciplinei sale are un efect redus asupra

 calității rezultatelor elevilor! Distincția apare mai puțin din „cantitatea" cunoștințelor sau a „cunoștințelor de conținut pedagogic" și mai mult din modalitatea profesorilor de a percepe noțiunile de suprafață și de profunzime ale disciplinei pe care o predau, precum și din convingerile lor cu privire la modul de a preda și de a înțelege când elevii învață și au asimilat materia. Profesorii experți și profesorii cu experiență nu diferă din punctul de vedere al cantității de cunoștințe pe care le dețin legate de curriculum sau de strategiile de predare — în schimb, profesorii experți se detașează prin modul în care organizează și utilizează acest conținut al cunoașterii. Profesorii experți posedă cunoștințe care sunt mai integrate, căci ei combină introducerea cunoștințelor noi disciplinare cu activarea cunoștințelor anterioare ale elevilor; ei pot face conexiuni între conținutul lecției curente cu alte subiecte din programă; ei pot face lecțiile unice prin schimbări, combinări și adăugiri, ținând cont de nevoile elevilor și de propriile obiective educaționale.

Ca o consecință a modului în care ei văd și își organizează abordarea, profesorii experți pot recunoaște cu ușurință secvențele de evenimente care apar în sala de clasă și care influențează procesul de predare și învățare a unui subiect. Pot detecta și se pot concentra mai bine pe informațiile care au mai multă relevanță, pot face predicții mai bune pe baza reprezentărilor pe care le au despre clasă și pot identifica o rezervă mai mare de strategii pe care elevii le-ar putea folosi atunci când au de rezolvat o anumită problemă. Prin urmare, profesorii experți sunt capabili să prezică și să determine tipurile de greșeli pe care elevii ar putea să le facă și astfel pot deveni mai receptivi față de ei. Acest lucru le permite acestor dascăli să capete o înțelegere cu privire la motivația ce susține succesul elevilor. Sunt mai

capabili să-și reorganizeze competența de rezolvare de probleme pe baza activităților care au loc la clasă, pot formula mai ușor o gamă largă de soluții posibile și sunt mai capabili să verifice și să testeze ipotezele sau strategiile lor. Ei caută dovezile negative ale impactului (cine nu a învățat, cine nu progresează) în vacarmul clasei și le folosesc pentru a face adaptări și a soluționa problemele.

Acești profesori își păstrează convingerea entuziastă că elevii pot învăța conținutul și competențele incluse în obiectivele educaționale ale lecției. Afirmația că acești experți au abilitatea de a avea o înțelegere profundă a relațiilor variate ne ajută și să înțelegem de ce unii profesori sunt adesea ancorați în detaliile clasei și le este greu să gândească dincolo de specificul orelor de curs și al elevilor lor. Generalizarea nu este întotdeauna punctul lor forte.

b. Profesorii experți sunt pricepuți în crearea unui climat optim al învățării la clasă

Un climat optim pentru învățare este unul care produce o atmosferă de încredere — un climat în care se acceptă că e în regulă să faci greșeli, pentru că greșelile sunt esența învățării. Pentru elevi, procesul de reconceptualizare a ceva ce știu, astfel încât să poată asimila noile concepte, poate însemna să identifice greșelile și să renunțe la ideile anterioare. În multe clase, motivul principal pentru care elevii nu vor să-și recunoască greșelile este din cauza colegilor: ei pot fi răutăcioși, brutali și contagioși! Profesorii experți creează un climat care permite greșelile; și reușesc asta prin dezvoltarea unei atmosfere de încredere între profesor și elev și între elev și elev. Atmosfera este una în care

„e *cool* să înveți", în care merită să te implici și unde toți participă în procesul de instruire. Este un climat unde este admis să recunoști că procesul de învățare este rareori linear, că implică angajament și necesită efort, că are multe suișuri și coborâșuri în cunoaștere, în necunoaștere, precum și în obținerea certitudinii că noi *putem* să cunoaștem. Este un climat în care eroarea este bine-venită, în care numărul întrebărilor pe care le pune un elev este mare, în care implicarea dă tonul și în care elevii dobândesc reputația de elevi eficienți.

c. Profesorii experți monitorizează învățarea și oferă feedback

Abilitatea profesorilor experți de a găsi soluții la probleme, de a fi flexibili și de a improviza modalități prin care elevii pot reuși în atingerea obiectivelor educaționale înseamnă că ei trebuie să fie căutători și utilizatori excelenți ai informațiilor obținute din feedbackul cu privire la predarea lor, adică din feedbackul referitor la efectele pe care le au asupra învățării.

O lecție tipică nu se desfășoară întotdeauna așa cum a fost planificată. Profesorii experți au competențe în a monitoriza starea actuală de înțelegere a elevului și a progresului său raportat la criteriile de succes; profesorii caută și oferă feedback adaptat la nivelul actual de înțelegere al elevului (vezi capitolul 7 pentru mai multe informații despre natura acestei „adaptări"). Printr-o colectare selectivă de informații și printr-o receptivitate față de elevi, ei pot anticipa momentul când interesul scade, să știe cine nu înțelege, să dezvolte și să testeze ipoteze cu privire la impactul predării asupra tuturor elevilor lor.

d. Profesorii experți cred că toți elevii pot atinge criteriile de succes stabilite

O astfel de așteptare le cere profesorilor să aibă convingerea că inteligența este în schimbare, mai degrabă decât fixă (chiar dacă există dovezi care ar arăta că s-ar putea să nu fie chiar așa — vezi Dweck, 2006). Li se cere profesorilor să aibă un mare respect pentru elevii lor și să arate o credință nestrămutată că toți elevii pot ajunge să reușească. Modalitatea folosită de profesori prin care interacționează cu elevii, îi respectă ca învățăcei și ca indivizi și le arată grijă și dedicație cere o anume transparență față de elevi.

Ideea de pasiune este esența a foarte multe lucruri și, chiar dacă e greu de măsurat, cu siguranță o recunoaștem atunci când o vedem:

> *Profesorii implicați cu pasiune și interes sunt cei cărora le place la nebunie ceea ce fac. Sunt într-o permanentă căutare de noi metode eficiente de a ajunge la elevii lor, de a stăpâni conținutul și metodele meseriei lor. Simt un imbold personal... de a învăța cât de mult pot despre lume, despre ceilalți, despre ei înșiși — și îi ajută pe cei de lângă ei să facă la fel. (Zehm & Kotler, 1993: 118)*

> *Să fii pasionat de actul de predare nu înseamnă doar să exprimi entuziasm, ci să-l materializezi într-un mod inteligent, principial, condus după valori. Toți profesorii eficienți au un interes crescut pentru domeniul lor, pentru învățăceii lor, o convingere entuziastă despre calitatea elevilor și despre modul în care dascălii îi pot înrâuri, atât în momentul predării, cât și în zilele, lunile și chiar anii care vor urma. (Day, 2004: 12)*

Elevii pot vedea asta. „Proiectul măsurării predării eficiente" (Fundația Gates, 2010) a evaluat 3 000 de profesori de calitate și în același timp a chestionat elevii acestor profesori cu privire la experiența de la clasă. Setul celor 7 factori (cei „7C") enumerați în Tabelul 3.1 indică o diferență spectaculoasă a modului în care văd elevii orele acelor profesori (numiți „profesori de calitate") care au contribuit cu o creștere peste așteptări a achizițiilor școlare (comparativ cu achizițiile anterioare, s-a ajuns la un progres cu 75%) față de elevii din clasele unde progresul este mult mai scăzut (estimat la un progres cu 25%). De exemplu, profesorii ai căror elevi susțin că „ei încearcă cu adevărat să înțeleagă ce cred elevii despre progresul educațional" sunt mult mai probabil să se regăsească în categoria celor cu un progres de 75% decât în cea cu progres de 25%.

Deci, imaginea profesorului expert este una de implicare și de respect pentru elevi, de disponibilitate și receptivitate față de nevoile lor, de responsabilitate în procesul de învățare și de interes susținut ca elevii lor să învețe cu adevărat.

e. Profesorii experți influențează rezultatele de suprafață și de profunzime ale elevilor

Calitatea fundamentală a unui profesor expert este de a avea o influență pozitivă asupra rezultatelor elevilor — și, așa cum am observat în capitolul 1, aceste rezultate nu se limitează la notele de la teste, ci acoperă o gamă lărgită: elevi care nu abandonează școală, ci investesc în propria educație; elevi care dezvoltă o înțelegere de suprafață, de profunzime și conceptuală; elevi care dezvoltă strategii multiple de învățare și o dorință de a-și controla învățarea, disponibilitatea elevilor de a-și asuma

Tabelul 3.1 Diferențe între opiniile elevilor cu privire la profesorii de calitate și la cei slabi din perspectiva celor șapte factori ai climatului clasei (cei 7C)

Dimensiuni	**Exemple de itemi**	**Percentila 25**	**Percentila 75**
Căldură sufletească	Profesorul din această clasă mă face să simt că ține cu adevărat la mine.	40%	73%
	Profesorii încearcă cu adevărat să înțeleagă ce cred elevii despre procesul educațional.	35%	68%
Control	Elevii din această clasă își tratează profesorul cu respect.	33%	79%
	Clasa noastră are mereu de lucru și nu pierde timpul.	36%	69%
Claritate	Profesorul meu are câteva moduri bune de a explica fiecare subiect pe care îl predă.	53%	82%
	Profesorul meu explică într-un mod clar lucrurile complicate.	50%	79%
Curiozitate stimulată	În această clasă, învățăm foarte mult în fiecare zi.	52%	81%
	În această clasă, învățăm să corectăm greșelile.	56%	83%
Captarea atenției	Profesorul meu face lecțiile interesante.	33%	70%
	Îmi plac modalitățile prin care învățăm la această clasă.	47%	81%
Considerație	Elevii își pot exprima opiniile și își împărtășesc ideile despre munca din clasă.	40%	68%
	Profesorul meu îmi respectă ideile și sugestiile.	46%	75%
Consolidare	Atunci când predă, profesorul meu se asigură că înțelegem.	58%	86%
	Comentariile pe care le primesc cu privire la munca mea mă ajută să mă perfecționez.	46%	74%

riscuri și a se bucura de provocările instruirii, respectul pentru sine și pentru celălalt; elevi care devin cetățeni cu minți iscoditoare și cu o predilecție înspre a deveni niște participanți activi și cu critici la lumea noastră complexă. Pentru ca elevii să dobândească aceste rezultate, profesorii trebuie să stabilească obiective stimulatoare, mai degrabă decât obiective bazate pe principiul „poți mai mult", să invite elevii să se implice în aceste provocări și să-și ia angajamentul pentru atingerea acestor obiective.

Cum se deosebesc profesorii experți de profesorii cu experiență la nivelul celor cinci dimensiuni?

Aceste cinci dimensiuni ale profesorilor experți au fost identificate în urma studierii literaturii de specialitate și au pus bazele unui studiu în care am comparat profesorii certificați din Consiliul Național — NBC („profesorii experți") cu profesorii care au candidat, dar nu au fost aprobați în NBC („profesorii cu experiență"). În timp ce am chestionat mai mult de 300 de profesori, studiul final s-a concentrat asupra celor care s-au apropiat de punctajul de „trecere". Am ales 65 de învățători și de profesori de limbă și literatură, jumătate aflându-se imediat peste punctajul de trecere și jumătate imediat sub linie. Pentru fiecare dintre cele cinci dimensiuni ale profesorului expert, am conceput o serie de activități, programe de observare la clasă, interviuri cu profesorul și elevii, chestionare și am colectat materiale de predare pe care le-am analizat (pentru detalii, vezi Smith, Baker, Hattie & Bond, 2008). Există diferențe semnificative între cele două eșantioane de-a lungul tuturor dimensiunilor.

Magnitudinea diferențelor este mai bine sugerată de ilustrarea grafică a mărimilor efectului pentru fiecare dimensiune (vezi

Figura 3.1). Profesorii mai competenți au conceput sarcini mai stimulative; au fost mai atenți la mediul de învățare și au avut o înțelegere mai profundă a conținutului de predat. Mai mult, s-a remarcat o diferență mică între clasele profesorilor experți și ale celor cu experiență în achizițiile de suprafață, dar au existat diferențe semnificative în proporția dintre înțelegerile de suprafață și cele profunde: 74% dintre lucrările elevilor din clasele profesorilor din NBC au fost apreciate ca dovedind o înțelegere profundă, comparativ cu 29% din lucrările de la clasele profesorilor care nu fac parte din NBC (vezi Figura 3.2.). Elevii profesorilor experți preferă atât înțelegerea profundă, cât și cea de suprafață,

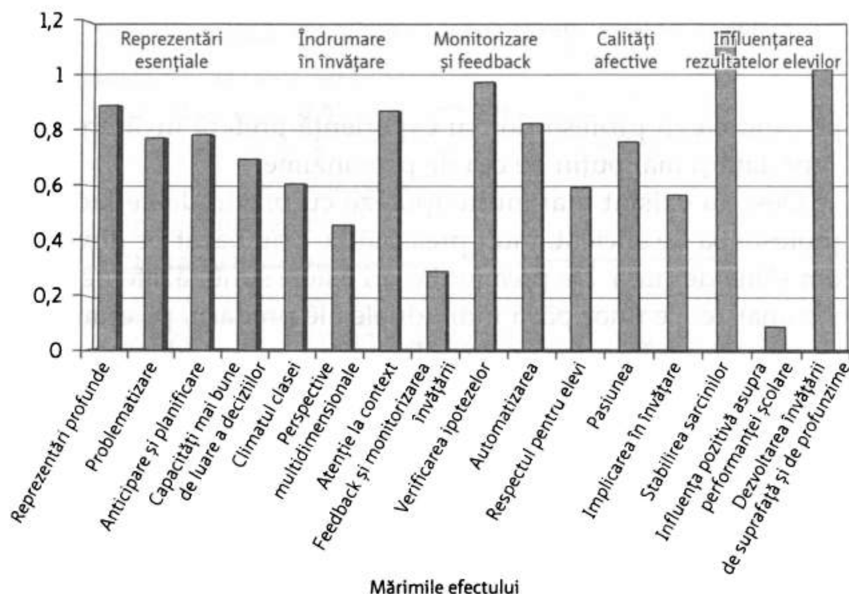


Figura 3.1 Mărimile efectului în cazul diferențelor dintre profesorii experți și cei cu experiență

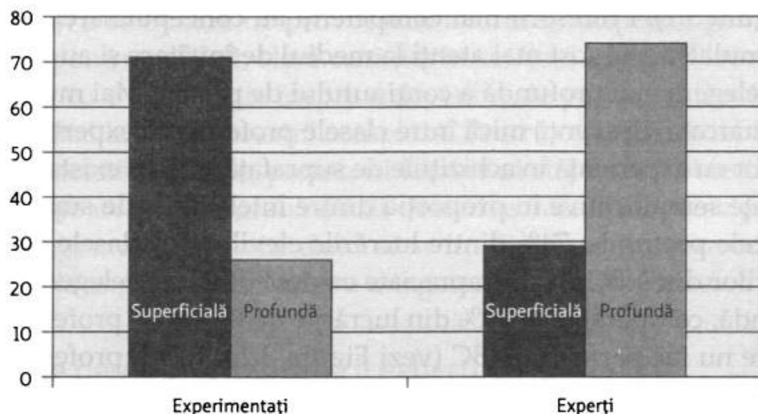


Figura 3.2 Procentajul activității elevului clasificat ca învățare superficială și profundă

pe când elevii profesorilor cu experiență preferă învățarea de suprafață și mai puțin pe cea de profunzime.

Deși au existat mai multe ipoteze cu privire la ce face un profesor să fie eficient, mult prea puține s-au bazat pe dovezile din sălile de clasă. De prea multe ori listele sunt bazate pe simple analize ale unor părți individuale ale predării, pe eșantioane mici de profesori și pe dascăli care nu au fost identificați ca experți pe baza unui proces riguros de verificare. Studiul amintit mai sus a început cu o studiere amplă a literaturii și a sintezelor câtorva mii de articole. Acest fapt a dus mai apoi către o specificare detaliată a informațiilor ce trebuiau adunate din sala de clasă pe parcursul mai multor zile. Informația a fost codificată în mod independent, folosind metode noi și atractive din metodologia de observare a lecțiilor. Rezultatele sunt clare: profesorii experți diferă de profesorii cu experiență, în special în ce

privește gradul de stimulare a elevilor și, mai mult, în ce privește profunzimea achizițiilor elevului. Învățăceii profesorilor experți demonstrează înțelegerea conceptelor stabilite de obiective educaționale la un nivel mai integrat, mai coerent și mai înalt de abstractizare decât înțelegerea dobândită de elevii din clasele profesorilor cu experiență, dar nonexperți.

Profesorul motivat

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PREDAREA PASIONATĂ ȘI MOTIVATĂ

4. Dezvoltarea profesională din această școală își propune să ajute profesorii să caute căi spre:
   a. soluționarea problemelor specifice instruirii;
   b. interpretarea evenimentelor în curs de desfășurare;
   c. o atenție sporită la context;
   d. monitorizarea învățării;
   e. testarea ipotezelor;
   f. demonstrarea respectului pentru toți cei din școală;
   g. demonstrarea pasiunii pentru predare și învățare;
   h. ajutarea elevilor să înțeleagă complexitatea.

Steele (2009) a folosit studiile noastre pentru a dezvolta un model de „predare motivată". Autoarea a făcut distincția dintre profesorul „absent", cel „conștient", cel „capabil" și cel „motivat"; această motivație vine atât din partea evaluării propriului efect, cât și din partea motivației oferite de elevi — de reacțiile acestora, de învățarea și provocărilor lor. Steele trasează căile

fiecărei dimensiuni: calea pentru rezolvarea problemelor de instruire; calea pentru interpretarea evenimentelor în curs de desfăşurare, calea pentru atenţia sporită la context, cea pentru monitorizarea învăţării, cea pentru testarea ipotezelor, cea pentru demonstrarea respectului pentru toţi cei din şcoală, cea pentru demonstrarea pasiunii pentru predare și învățare și, în fine, calea pentru ajutarea elevilor să înțeleagă complexitatea.

Să luăm, drept exemplu, demonstrarea motivaţiei pentru predare și învățare. Steele constată că motivația nu este ceva misterios: se referă la nivelul de entuziasm pe care profesorul îl arată, la gradul de dedicație față de fiecare elev, față de învățare și față de predarea însăşi; motivația poate fi văzută atunci când îi ascultăm pe profesori vorbind despre învăţarea elevilor.

> *Acești profesori sunt ferm convinşi că sunt responsabili pentru învățarea elevilor și își canalizează eforturile spre a face o treabă mai bună în fiecare zi. (Steele, 2009: 185)*

Acești profesori întrevăd metode mai bune prin care le pot preda elevilor lor; ei cred că modul în care vorbesc despre un subiect specific și felul în care îi dirijează pe elevi să-l abordeze poate face fiecare lecție mai captivantă; și mai cred că sunt personal responsabili pentru instruirea elevilor. Majoritatea dintre noi ne aducem aminte de profesorul preferat, pentru că acesta căuta cu adevărat ca noi să îi împărtășim pasiunea și interesul pentru disciplina pe care o preda, părea să facă eforturi suplimentare ca să se asigure că am înțeles, ne tolera greșelile și învăța din ele și se bucura când reușeam să atingem criteriile de succes. Acești profesori motivaţi au avut la dispoziție acelaşi timp, acelaşi curriculum, aceleași cerințe de examen, aceleaşi condiţii

materiale, același număr de elevi în clasă ca și ceilalți profesori, dar au transmis cu convingere entuziasmul provocărilor, angajamentul și preocuparea lor pentru învățare.

Steele constată ca aproximativ toți cei ce îmbrățișează profesia de dascăl pornesc cu un sentiment idealist și nobil. Pe măsură ce ne confruntăm însă cu realitățile și provocările școlii și clasei, ne putem îndrepta către patru direcții: să renunțăm (așa cum se întâmplă cu aproximativ 50% dintre profesori în primii cinci ani de școală); să ne detașăm și să ne îndeplinim mecanic rolul de predare; să muncim pentru a deveni competenți și să urmărim să creștem profesional în afara sălii de clasă sau să învățăm să experimentăm bucuria predării motivate. Există o diferență semnificativă între profesorul motivat și cel capabil. Recunosc că și unii experți preferă să vorbească despre *predare* inspirată (mai degrabă decât despre *profesori* inspirați), argumentând că profesorii, în mod individual, pot fi motivați într-o zi, dar nu în mod necesar în toate zilele — și poate nu pentru toți elevii în toate momentele. Într-adevăr, așa este. Știm, de exemplu, că Roger Federer nu este un jucător de tenis strălucit la fiecare lovitură — dar asta nu trebuie să însemne că putem vorbi doar despre jocul motivat în tenis și nu și despre jucătorii motivați în tenis. Federer este plin motivație și mulți dintre noi ar zice că este un jucător expert. În mod similar, profesorii inspirați nu au mereu un act de predare inspirat, dar, probabilistic vorbind, îi putem considera niște profesori motivați. Da, în jocul meu individual de tenis, pot avea ocazional lovituri ca ale lui Roger Federer și, în acele momente, pot fi considerat un jucător motivat (cel puțin, în mintea mea), dar în general nu sunt un expert în tenis.

Cu siguranță, există multe lucruri pe care profesorii motivați *nu* le fac: *nu* folosesc notarea ca metodă de pedeapsă; *nu*

amestecă performanțele academice cu cele comportamentale; *nu* promovează conformarea liniștită în dauna muncii școlare; *nu* folosesc în mod excesiv fișele de lucru; *nu* au așteptări scăzute și nu sunt adepții lui „atâta poate și el"; *nu* își evaluează impactul prin felul în care sunt ascultați, prin parcurgerea curriculumului sau prin justificări pentru impactul scăzut asupra elevilor, *nu* preferă perfecțiunea temei pentru acasă în dauna asumării de riscuri care implică și erori.

Putem avea așteptări mari de la profesori și școli referitoare la impactul semnificativ asupra progresului în învățare al elevilor. Ne așteptăm la asta și din partea antrenorilor de sport — chiar dacă nu câștigă de fiecare dată, vrem să îmbunătățească abilitățile fiecărui jucător, să joace în spiritul respectării regulilor, să dezvolte competențe de lucru individual, dar și în echipă, să valorizeze angajamentul pentru îmbunătățire și să fie corect față de toți jucătorii cu privire la cele două criterii de performanță pentru majoritatea elevilor sportivi (participarea și scopul de a câștiga). Așteptările noastre față de cei din școală nu trebuie să fie cu nimic diferite.

Tema principală ce subîntinde cele cinci dimensiuni ale profesorilor experți discutate în acest capitol se referă la impactul avut de profesori, și nu la trăsăturile personalității lor sau la atributele individuale ale profesorilor (Kennedy, 2010). De aceea, ar fi bine dacă programele de formare pentru profesori s-ar concentra mai mult pe modul cum dascălii debutanți și-ar putea cunoaște efectele pe care le au și mai puțin pe autocunoaștere și predare — astfel, am putea obține rezultate mai bune. Cerința crucială este ca profesorii să-și dezvolte competența de evaluare a efectului pe care îl au asupra elevilor. Nu este atât de

important faptul că, de exemplu, debutanții știu sau nu despre ce înseamnă diversitatea, ci este mai mult urgent ca ei să cunoască ce efecte produc asupra diverșilor elevi cărora le vor preda. Trebuie să fie capabili să reacționeze la situație, la anumiți elevi sau la anumite momente. Profesorii lucrează în situații extrem de variate, au interacțiuni cu elevi diferiți și lucrează în școli cu condiții foarte schimbătoare (orare, pauze, oportunități de colaborare). A aștepta ca ei să aibă un efect semnificativ tot timpul este un imperativ prea mare — dar îndemnul din această carte este ca profesorii să fie atenți în mod constant la tipul și calitatea efectului pe care îl au asupra fiecărui elev.

Concluzii

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PREDAREA BAZATĂ PE PASIUNE ȘI INSPIRAȚIE

5. Profesionalismul în această școală este obținut de profesori și coordonatori școlari care lucrează în colaborare pentru a asigura prezența „învățării vizibile".

Adesea există o grabă în a rezolva „problema profesorilor", dar această direcție este greșită. Mesajul cărții nu ar trebui să ne ducă spre teritoriul pe care activitățile profesorilor sunt cuantificate, profesorii mai bun sunt plătiți mai bine, formarea profesorilor suferă modificări și accesul la această profesie este reglat — desigur, și acestea sunt teme importante și fascinante. În schimb, mesajul cărții se îndreaptă către a abilita fiecare profesor să-și

conștientizeze mai bine efectul pe care îl are asupra elevilor, către a sprijini dascălii în dezvoltarea unei structuri cognitive referitoare la evaluare care să-i ajute să treacă în grupul profesorilor cu adevărat eficienți (al celor care au cu regularitate un impact $d > 0,40$), la care noi toți ar trebui să fim motivați să ne alăturăm.

Așa funcționează o profesie: își propune să identifice pilonii excelenței (și foarte rar aceștia sunt simpli, unidimensionali sau măsurabili printr-un singur test, așa cum arată rezultatele descrise mai sus; își propune să încurajeze colaborarea cu toți cei din breaslă pentru a ridica profesia la un alt nivel; își propune să-i aprecieze pe cei competenți. De prea multe ori, recunoaștem ca trăsătură esențială a profesiei noastre autonomia — libertatea de a preda cum știm noi mai bine, de a alege resursele și metodele pe care le considerăm cele mai potrivite, de a reveni și a îmbunătăți ceea ce deja am făcut de mai multe ori. Așa cum am constatat în *Visible Learning*, avem dovezi evidente că majoritatea, dacă nu toate metodele noastre și resursele de predare au un efect pozitiv asupra achizițiilor școlare — și mulți profesori obțin efecte mai mari decât media. Meseria noastră trebuie să asume noțiunea de succes în predare, ajutându-i pe toți educatorii într-o manieră de colaborare să atingă excelența și recunoașterea efectelor majore atunci când acestea sunt evidente. În orice caz, nu avem niciun drept să predăm cu regularitate într-un mod care îi determină pe elevi să obțină un câștig mai mic de $d = 0,40$ de-a lungul unui an.

În mod evident, această abordare a evaluării efectelor predării pune accentul mai mult pe învățarea elevilor; adesea am fost mult mai preocupați de predare, decât de învățare. În cel mai bun caz, în înțelegerea unora, învățarea are loc dacă elevul

execută sarcina, demonstrează interes și implicare, respectiv trece „testele". Cu toate acestea, pentru a ajunge la înțelegerea învățării trebuie să începem cu lumea intimă a fiecărui elev și cu lumea semiprivată a interacțiunilor dintre elevi, ținând cont și de sfera publică a efectelor pe care profesorii le au asupra elevilor. Nuthall (2007) a constatat că 25% dintre conceptele și principiile specifice pe care elevii le învață sunt dependente în mod decisiv de discuțiile particulare dintre colegi sau de alegerea resurselor prin care fiecare elev se poate implica. Esențial este ceea ce se petrece în mintea fiecărui elev, pentru că ideea unei lecții este chiar să ai o influență asupra minților elevilor!

Când elevii sunt întrebați cu privire la ce își doresc de la profesori, reapare aceeași temă a înțelegerii procesului lor de învățare. McIntyre, Pedder și Rudduck (2005) rezumă seria largă de cercetări cu privire la opiniile elevilor și concluzionează că ei vor o focalizare constructivă asupra învățării. Elevii nu se grăbesc să se plângă de nedreptățile observate și nici să descrie caracteristicile personale ale profesorilor; ei vor să vorbească despre propria învățare și modul cum pot să și-o îmbunătățească. Așa cum am arătat în capitolul 7, studiile noastre subliniază importanța pe care elevii o dau „progresului" educațional. Elevii preferă explicațiile concise, recunoașterea faptului că ei învață în ritmuri diferite, sarcini care să conecteze cunoștințele noi de cele asimilate deja, o independență mai mare și o autonomie crescută în învățarea de la clasă. Așa cum au constatat McIntyre și colaboratorii săi, este la fel de ușor, pe cât este de legitim pentru profesori, să afirme că sugestiile elevilor iau rar în considerare complexitatea sarcinilor profesorilor, dar numai acei profesori care cred că percepțiile elevilor sunt importante depun eforturi susținute, necesare implicării mai mari a elevilor în învățare.

Exerciții

1. Folosind Scala Likert de șase puncte (de la „Dezacord total" la „Acord total"), utilizați cei „7C" „pentru a măsura progresul efectiv" discutat anterior. Folosiți răspunsurile ca bază de discuții despre modalitățile în care ați putea schimba ceea ce faceți ca profesor, astfel încât rezultatele elevilor să fie de „5" sau de „6".
2. Pentru o instruire de calitate, luați în considerare documentele care prezintă standardele de predare. Discutați despre modul în care s-ar putea folosi acestea pentru a îmbunătăți predarea sau pentru a obține dovezi ale eficienței, după care discutați cu colegii cum ar putea fi schimbată predarea pentru a spori efectele ei asupra *tuturor* elevilor.
3. Invitați toți profesorii să se descrie „cum se văd ca profesori". Adunați toate răspunsurile (anonime), apoi întâlniți-vă și hotărâți dacă această descriere este în concordanță cu modelul profesorului inspirat și pasionat.
4. Monitorizați subiectele dezbătute în cadrul ședințelor de personal, pauzelor de cafea și întâlnirilor de perfecționare profesională, apoi clasificați-le după domeniile de discuție (de exemplu, organizare, predare, programă, evaluare, elevi). În cazul în care temele nu sunt despre impactul predării, discutați ce ar trebui realizat în această școală pentru a îndrepta discuțiile către impactul predării asupra elevilor — și apoi angajați-vă în aceste dezbateri.
5. Cereți-le profesorilor sau studenților aflați în practică pedagogică să intervieveze elevii (de preferat elevii din clasele altor profesori, pentru a reduce biasarea și presiunea percepută): „Ce înseamnă să fii un «elev bun» în această clasă?"

Discutați rezultatele interviului (mai puțin numele elevilor) cu colegii dumneavoastră din cancelarie.

6. Împreună cu ceilalți profesori, învățați să folosiți categoriile de suprafață și de profunzime ale sistemului de clasificare SOLO (vezi Hattie și Brown, 2004) pentru a dezvolta obiective educaționale, criterii de succes, întrebări pentru testele de evaluare, întrebări de adresat de profesori și elevi la clasă, respectiv pentru oferirea de feedback cu privire la munca elevului. Asigurați-vă că există un nivel ridicat de consens între profesori cu privire la care categorii sunt de suprafață și care de profunzime.
7. Cereți-i fiecărui profesor să se gândească la ultima dată când au demonstrat pasiune în predare. Întrebați-i pe elevi același lucru (despre profesorii lor). Comparați aceste exemple ale predării inspirate și pasionate.

Partea a II-a

Lecțiile

Scopul următoarelor cinci capitole nu este să susțină că ar exista un traseu liniar de la planificare spre impact, ci să încadreze rezultatele din *Visible Learning* în etapele-cheie de luare a deciziilor după care profesorii lucrează atunci când se angajează în procesul discontinuu de predare și învățare. Deciziile sunt luate adesea pentru a-i angaja pe elevi în activități interesante, a-i stimula să participe la învățare și pentru a ne asigura că, atunci când sună clopoțelul, copiii au reușit să termine sarcinile atribuite și că s-au bucurat de activitate. Astfel de aspirații comune îi pot atrage pe cei binevoitori, pe cei inteligenți sau pe cei cu un nivel înalt de „control inhibitor", dar nu îi vor convinge pe elevi să participe intens la jocul instruirii. Lingard (2007) și echipa sa au observat 1 000 de lecții și au luat act de nivelurile scăzute ale provocărilor intelectuale. Există mai multe studii observaționale care evidențiază frecvența copleșitoare a profesorilor care vorbesc, pe când elevii stau așteptând pasiv. Aceste comportamente nu se întâmplă la toate orele. Oricum, profesorii trebuie să aibă structuri cognitive (mentale) care să încurajeze efortul intelectual, stimularea și învățarea, pentru că aceste elemente sunt predictori puternici ai interesului, angajamentului și nivelului ridicat al conceptualizării, ceea ce îi va îndemna pe elevi să reinvestească în învățare.

Se pune deci accentul pe planificare, pe claritatea scopurilor și rezultatelor lecțiilor (atât pentru profesori, cât și pentru elevi), având așteptări sau obiective cu privire la impactul predării și evaluând continuu efectul profesorului asupra elevului. Este important totuși să constatăm că, deși accentul acestei cărți este pus mai degrabă pe profesor, asta nu înseamnă că elevii nu pot învăța din alte surse (cum ar fi internetul, colegii, familia) sau că ei nu pot deveni propriii lor profesori. Această autoeducare este cu siguranță un obiectiv al demersurilor noastre de predare.

Metodele și procesele înfățișate în capitolele care urmează subliniază cât de important este ca profesorii să-și judece reciproc prestațiile, să planifice împreună, să evalueze și să găsească mai multe căi în care să colaboreze. Recunosc că această cerință este consumatoare de resurse. Ideea este de a găsi modalități de promovare în școli a acestor practici de lucru, pentru că aceasta ar conduce la un mod mult mai eficient de utilizare a fondurilor decât se întâmplă în situațiile tipice, în care se alocă fonduri pentru problemele marginale sau de structurare a școlarizării, care adesea au un efect mai slab, cum ar fi școlile de vară (d = 0,23), reducerea numărului de elevi dintr-o clasă (d = 0,21), gruparea în funcție de abilități (d = 0,12), comunitățile cu învățare deschisă (d = 0,01), programele extracurriculare (d = 0,17) sau repetenția (–0,16). Realizarea impactului maxim asupra învățării la elevi depinde de echipele de profesori care colaborează, alături de lideri excelenți și de mentori, care convin asupra rezultatelor dezirabile, stabilesc așteptări înalte, cunosc achizițiile inițiale și cele ideale din învățare, caută continuu dovezile despre impactul lor asupra tuturor elevilor, modifică procesul de predare în lumina evaluărilor și reușesc să influențeze decisiv rezultatele învățării.

Pregătirea lecției

Proiectarea didactică poate fi realizată în moduri diverse, dar cea mai eficientă este situația în care profesorii lucrează împreună pentru a elabora planuri, pentru a dezvolta idei comune despre ce merită să fie predat, pentru a colabora în sensul înțelegerii convingerilor lor despre stimulare și progres și pentru a evalua impactul concepției lor didactice asupra rezultatelor elevilor.

Există patru elemente cruciale în planificare pe care ar trebui să le luăm în considerare: *nivelurile* inițiale *de performanță* ale elevilor (achiziții anterioare), *nivelurile dorite* ce ar trebui atinse la finalul unei serii de lecții (semestru sau an) (învățarea vizată) și *rata de progres* de la începutul până la sfârșitul seriei de lecții (performanța). A patra componentă este *colaborarea dintre profesori și spiritul critic în planificare.*

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

6. Școala are și profesorul folosește metode bine întemeiate pentru:

a. monitorizarea, înregistrarea și punerea la dispoziție, „în timp util", a aprecierilor cu privire la achizițiile anterioare, actuale și dorite ale elevului;
b. monitorizarea constantă a progresului elevilor pe parcursul anilor, aceste informații fiind folosite în proiectarea și evaluarea lecțiilor;
c. formularea de finalități cu privire la efectele așteptate din partea profesorilor asupra învățării elevilor.

Achizițiile anterioare

David Ausubel afirma:

> *... dacă ar trebui să reduc toată psihologia școlară la un singur principiu, aș spune așa: „Cel mai important factor care influențează învățarea este ceea ce elevul știe deja. Verificați aceste cunoștințe și predați-i ținând cont de ele. (Ausubel, 1968: vi)*

Este un fapt că achizițiile anterioare sunt un predictor puternic al succesului lecțiilor (d = 0,67).

Bagajul cu care vine la clasă elevul în fiecare an școlar este în foarte mare măsură legat de achizițiile sale anterioare din anii precedenți: elevii străluciți tind să asimileze mai mult, iar cei mai puțin străluciți vin cu acumulări mai modeste. Sarcina noastră ca profesori este să facem să dispară această discrepanță, prin proiectarea unor căi prin care să accelerăm progresul celor care încep cu un handicap, astfel încât să ajungă să fie capabili să țină

pasul cu programa și obiectivele educaționale ale lecțiilor asemenea elevilor foarte buni. Acest lucru presupune cunoașterea traiectoriilor învățării lor, a strategiilor actuale de învățare folosite și a disponibilității lor în a investi în învățare. Astfel, înainte de a proiecta lecția, profesorul trebuie să cunoască ce știe și ce poate să facă deja elevul. Acest fapt îi permite să adapteze lecția în așa fel încât învățăcelul să poată umple golul dintre cunoștințele și noțiunile curente și cele vizate înspre a fi însușite. Astfel, este important să se cunoască foarte clar stadiul actual al elevului și nivelul țintit.

Prin urmare, orice planificare didactică trebuie să înceapă cu o înțelegere profundă a ceea ce elevul știe și poate să facă deja, respectiv a modului în care instruirea își propune să crească rata de progres și nivelul de achiziții pentru fiecare dintre elevi. Preocuparea centrală este de a adăuga o plusvaloare educațională pentru toți elevii, indiferent de unde pornesc aceștia, și de a-i aduce pe toți la nivelul la care să atingă obiectivele propuse.

Unul dintre cele mai importante lucruri pe care profesorii trebuie să le înțeleagă este modul de gândire al fiecărui elev în parte. Prin acest fapt, nu se vizează aflarea a cât mai multe informații despre stilurile de învățare (vizual, kinestezic etc.), despre a căror eficacitate nu există dovezi solide, ci se vrea înțelegerea strategiilor de gândire ale elevilor, astfel încât elevul să fie ajutat să-și dezvolte propriul proces de gândire. Una dintre cele mai bine cunoscute teorii ale învățării — cea a lui Piaget — este încă printre cele mai explicative pe care le cunoaștem. Deși s-au înregistrat progrese semnificative în teoretizare de la momentul când Piaget și-a dezvoltat influenta sa cercetare, merită să ne reîntoarcem la munca lui pentru a sublinia cel puțin un fapt-cheie: înainte ca

 profesorii să-și poată ajuta elevii să însușească noi cunoştinţe, ei trebuie să ştie manierele diverse în care aceştia gândesc.

Piaget (1973) a susținut că fiecare copil își dezvoltă gândirea de-a lungul unei succesiuni de etape.

1. Prima este etapa „senzorio-motorie", care are loc de la naştere până la vârsta de 2 ani. Copiii se bazează pe vederea, atingerea și punerea în gură a obiectelor, ei învață legătura dintre corpul lor și mediu. Învață permanența obiectului – adică obiectul poate exista independent de ei, chiar și atunci când nu poate fi văzut.
2. A doua este etapa preoperațională (2–7 ani), în care copilul crede că toată lumea gândește ca el și are dificultăți în a vedea viața dintr-o altă perspectivă decât cea proprie. Pe parcursul acestei etape, copilul învață să formeze concepte și să folosească simboluri și în acest fel să dobândească competenţe lingvistice. Gândirea este concretă și ireversibilă; prin urmare, este greu pentru ei să gândească în termeni abstracți sau să deruleze înapoi evenimentele.
3. Abia în etapa următoare, cea a „operațiilor concrete" (7–12 ani), apare gândirea logică, precum și reversibilitatea, iar copiii încep să aprofundeze conceptele.
4. În etapa operațiilor formale (de la 12 ani până la maturitate), copiii pot gândi într-o manieră abstractă și ipotetică, sunt capabili să formuleze ipoteze și pot gândi prin analogie și metafore.

Desigur, au existat multe critici, modificări și îmbunătățiri ale acestei teorii. Cea mai semnificativă critică se referă la ideea unor etape fixe, legate de vârstă: se susține că elevii pot fi în același timp în mai multe etape (chiar și Piaget admitea acest lucru), că

aceste stadii nu sunt în mod necesar legate de anumite vârste (Piaget susține, și el, că aceste etape sunt doar niște repere) și că nu există o succesiune strictă a lor. Case (1987, 1999) a arătat că atingerea stadiilor de referință în dezvoltarea cognitivă nu are loc într-un ritm uniform în toate domeniile de cunoaștere. El a arătat că stimularea la copii a procesului de prelucrare de informații și exersarea capacităților de memorare ar putea duce la o mai bună înțelegere de ansamblu.

Problema centrală este că adesea copiii pot gândi diferit de adulți/profesori, ceea ce înseamnă că ar trebui să ținem cont de *cum* învață copilul, și nu doar de *ce* învață copilul. Pe baza noțiunilor lui Piaget, Shayer (2003) a dezvoltat un program de „accelerare cognitivă" bazat pe trei factori principali: mintea se dezvoltă ca răspuns la o stare de dezechilibru, astfel încât orice intervenție trebuie să asigure un anumit *conflict cognitiv*; mintea se dezvoltă pe măsură ce învățăm să devenim mai conștienți de propriile procese, preluând controlul asupra lor; dezvoltarea cognitivă este un proces social promovat de un dialog de înaltă calitate cu colegii de clasă, demers susținut de profesori. Programul acesta a avut o mărime de efect de + 0,60.

Shayer (2003) sugerează două principii de bază pentru profesori. În primul rând, profesorii trebuie să se gândească la rolul lor ca la unul de creare de strategii care să crească ponderea copiilor care ajung la un nivel intelectual mai ridicat, astfel încât elevii să poată folosi și practica aceste abilități intelectuale în timpul unei lecții obișnuite — iar pentru asta, profesorii trebuie mai întâi să fie atenți la *cum* gândesc elevii.

Dacă nu poți evalua nivelurile mentale ale elevilor din clasa ta și, în același timp, care este nivelul intelectual necesar pentru fiecare

> *activitate educativă, cum o să poți planifica și apoi executa — ca răspuns minut după minut la reacțiile copiilor — strategii care să conducă la angajarea deplină a tuturor? (Shayer, 2003: 481)*

În al doilea rând, învățarea este colaborativă și necesită un dialog, iar acest lucru impune ca profesorii să fie atenți la toate nuanțele discuțiilor și acțiunilor care au loc între elevi (mai ales dialogul ce implică toată clasa, prin încurajarea și crearea de oportunități de exprimare a *tuturor* părerilor, comentariilor și criticilor). Acest lucru le permite profesorilor să fie mai conștienți atât de nivelurile de procesare implicate în diferitele aspecte ale activității, cât și de modul în care răspunsurile elevilor reflectă nivelul de procesare — adică, profesorii trebuie să asculte în aceeași măsura în care vorbesc.

O tendință îngrijorătoare este aceea că vârsta medie la care elevii din Anglia trec la etapa operațiilor formale în sensul lui Piaget pare să fie în creștere (Shayer, 2003). Shayer sugerează că motivul ar putea fi atenția sporită acordată testelor care măsoară acumularea de cunoștințe. (Dacă acest rezultat este unul prețuit de autorități, atunci profesorii și elevii învață să găsească modalități eficiente prin care să îndeplinească cele cerute de autorități din partea școlilor, în detrimentul antrenării unor niveluri ridicate de gândire!) Mai mult, nivelurile de procesare mentală specifice pentru 11–12 ani se întind pe parcursul a 12 ani de dezvoltare (în medie, de la vârsta de 6 la 18 ani) și mai puțin de 50% dintre elevii de 11 și 12 ani au atins stadiul operațiilor de gândire formală.

Morala este că trebuie să cunoaștem ce știe deja elevul, să știm cum gândește, după care să ne propunem ca toți elevii să progreseze în sensul definit de criteriile de succes ale lecției.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

7. Profesorii înțeleg atitudinile și predispozițiile cu care elevii vin la oră și își propun să le dezvolte, așa încât acestea să devină factori pozitivi ai învățării.

Pe lângă achizițiile anterioare cu care vin la lecție, elevii mai aduc în sala de curs și multe alte dispoziții și înclinații. Acestea includ motivația de a învăța, strategii specifice de învățare și încrederea în propria capacitate de învățare. În primii mei ani de cercetare, am petrecut mult timp studiind noțiunea de concept de sine (*self-concept*) și posibilitățile de măsurare a acesteia (Hattie, 1992): cum se văd elevii pe ei înșiși; ce consideră ei ca fiind cel mai important și ce legătură are acest lucru cu învățarea și cu rezultatele propriei învățări. Existau două direcții majore în literatura de specialitate: erau studiile cu privire la structura conceptului de sine (care sunt modalitățile variate în care ne vedem și cum funcționează acestea pentru a forma o concepție globală despre sine?) și mai erau studiile despre procesele asociate conceptului de sine (cum prelucrăm informațiile despre noi înșine?). Am propus un model pentru a aduce aceste două direcții la un loc — construct denumit „modelul funiei" al conceptului de sine (Hattie, 2008).

Metafora funiei dorește să întărească faptul că nu există doar un singur fir care stă la baza conceptului de sine, ci există mai multe care se suprapun, iar rezistența funiei „nu stă în aceea că

vreuna din fibre străbate toată lungimea ei, ci în aceea că multe fibre se suprapun" (Wittgenstein, 2004: paragraful 67). Aceste fibre pot fi asociate cu procesele conceptului de sine — ca autoeficacitatea, anxietatea, orientarea către performanță sau măiestrie — pe care le folosim pentru a selecta și interpreta informațiile pe care le primim şi pentru a ne prezenta în fața celorlalți. Profesorii trebuie să știe cum procesează elevii informația despre ei înșiși, astfel încât să poată dezvolta și întări încrederea elevilor că pot face față sarcinilor dificile, reziliența la eroare și eșec, deschiderea și dorința de a împărtăși informații cu colegii lor și mândria de a investi energie în acțiuni care vor duce spre rezultate de succes.

O teză importantă a modelului funiei este aceea că elevii sunt cei care „aleg" și urmăresc să pună ordine, să asigure o coerență și o predictibilitate lumii lor; facem alegeri în funcție de cum interpretăm evenimentele, de cursul acțiunilor și de importanța pe care o conferim faptului de a lua sau nu anumite decizii (de aceea unii copii obraznici caută situații în care să demonstreze că sunt obraznici). Aceste alegeri tind *să ne protejeze, prezinte, păstreze* și *promoveze* sinele, așa încât să putem „pune bază pe noi înșine", adică să ne menținem stima de sine. Scopul major al instruirii este acela de a le permite elevilor să poată „pune bază pe ei", ca persoane care învață ceea ce considerăm că merită să fie învățat.

Am petrecut mulți ani lucrând cu adolescenții din închisori: și ei știu cum să se bazeze pe sine și cum să folosească strategii similare de a dobândi o cunoaștere și o înțelegere profunde ale sarcinilor și rezultatelor inadecvate social (Carroll, Houghton, Durkin & Hattie, 2009). Am susținut în studiul citat că și ei apreciază provocarea, angajamentul și pasiunea, că și ei construiesc

multe strategii bine dezvoltate de învățare pentru a reuși în acele domenii în care trebuie să-și dovedească măiestria de învățăcei. Profesorii și sistemul educațional trebuie să facă din școli niște locuri atrăgătoare, în care putem învăța cunoștințe relevante, dar decidenții din învățământ nu ar trebui să presupună în mod absolut că toți elevii vor veni la școală dornici să împărtășească aceste valori. Dascălii trebuie să reînnoiască invitația pentru elevi de a se angaja în învățarea considerată valoroasă — iar acest lucru implică stimulări adecvate și sprijinirea elevilor să înțeleagă importanța implicării în studiul disciplinelor școlare (Purkey, 1992)

Unele dintre elementele concepției despre sine spre care profesorii ar trebui să se aplece mai mult și să le modifice acolo unde este nevoie includ autoeficacitatea, autoprejudicierea, automotivarea, autodeterminarea (impunerea unor obiective

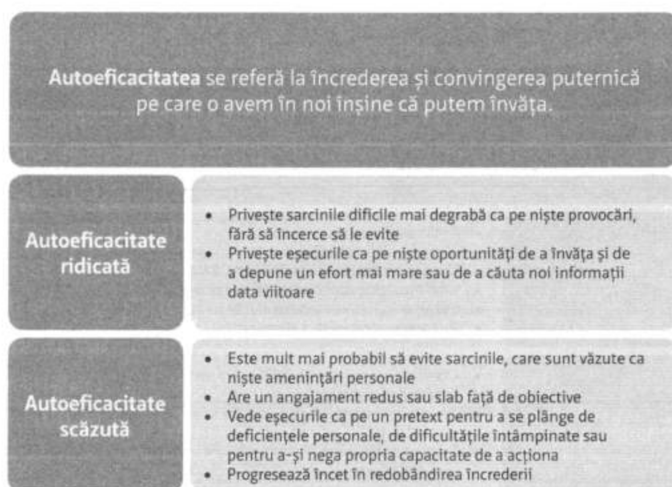


Figura 4.1 Autoeficacitatea

proprii), dependența, subaprecierea de sine, perfecționismul, neajutorarea și comparația socială.

Autoeficacitatea Aceasta se referă la încrederea și credința puternică pe care o avem în legătură cu noi înșine că putem performa la învățătură. Cei cu o autoeficacitate ridicată sunt mult mai predispuși să vadă sarcinile dificile mai degrabă ca pe niște provocări, decât să le evite, iar atunci când au eșecuri, le văd ca pe niște oportunități de a învăța și de a depune un efort mai mare sau de a căuta noi informații data viitoare. Cei cu o autoeficacitate scăzută sunt mult mai predispuși să evite sarcinile, pe care le văd ca pe niște amenințări personale; cel mai probabil ei au un angajament redus sau slab față de obiective și sunt mai predispuși, dacă ajung în „situații de eșec", să se lamenteze despre deficiențele personale, dificultățile întâmpinate sau să-și nege propria forță, progresând lent în redobândirea încrederii.

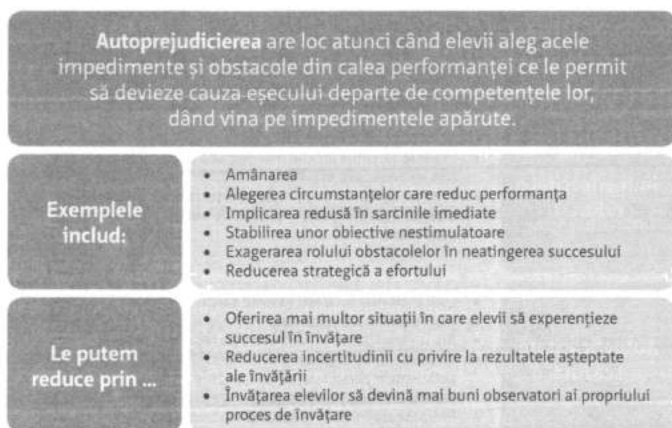


Figura 4.2 Autoprejudicierea

Autoprejudicierea Are loc atunci când elevii aleg acele impedimente și obstacole din calea performanței care le permit să devieze cauza eșecului departe de competențele lor, dând vina pe impedimentele apărute. Exemplele includ: amânarea, alegerea circumstanțelor care reduc performanța (de exemplu, „câinele mi-a mâncat tema"), implicarea redusă în sarcinile imediate, stabilirea unor obiective nestimulatoare, exagerarea rolului obstacolelor în neatingerea succesului și reducerea strategică a efortului. În caz de eșec, persoana își va găsi o scuză imediată. Putem reduce autoprejudicierea prin oferirea mai multor situații de reușită în învățare, prin reducerea incertitudinii cu privire la rezultatele învățării și prin învățarea elevilor să devină mai buni observatori ai propriului proces de învățare.

Automotivarea Aceasta se referă la atribuirile intrinseci sau extrinseci: este învățarea în sine o sursă de satisfacție (motivare

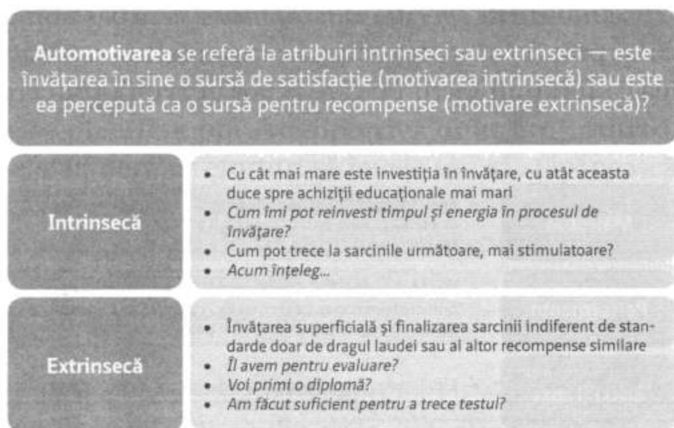


Figura 4.3 Automotivarea

intrinsecă) sau este percepută ca o sursă de recompense (motivare extrinsecă)? „Cum pot reinvesti mai mult în procesul de învățare?", „Cum pot trece la sarcinile următoare, mai stimulatoare?" și „Acum înțeleg..." sunt exemple ale primei atribuiri. „Îl avem la testare?", „Voi primi o diplomă?", „Am făcut suficient pentru a trece testul?" sunt exemple ale automotivării extrinseci. O combinație a celor două este probabil necesară, dar cu cât balanța se îndreaptă mai mult către motivarea intrinsecă, cu atât mai mare va fi implicarea în învățare, care va duce ulterior la achiziții mai mari. Prea multă motivare extrinsecă poate duce spre o învățare superficială, la finalizarea sarcinii indiferent de standarde doar de dragul laudei sau al altor recompense similare.

Autodeterminarea Există o literatură bogată despre scopurile pe care elevii pot să și le impună. Există trei tipuri principale de obiective autoimpuse, după cum urmează.

- *Obiectivele orientate spre dezvoltarea măiestriei* apar atunci când elevii își propun să-și dezvolte competențele și consideră abilitatea ca fiind un lucru pe care îl pot dezvolta prin creșterea efortului.

Măiestria	• Elevii își propun să-și dezvolte propriile aptitudini și consideră abilitatea ca fiind un lucru pe care îl pot dezvolta prin creșterea efortului
Performanța	• Elevii își propun să-și demonstreze competențele mai ales prin depășirea colegilor și consideră că talentul e ceva dat ca atare mai degrabă decât ceva ce ar putea fi schimbat
Socializarea	• Elevii sunt mai preocupați de modul în care vor interacționa și vor relaționa cu ceilalți din clasă

Figura 4.4 Autodeterminarea

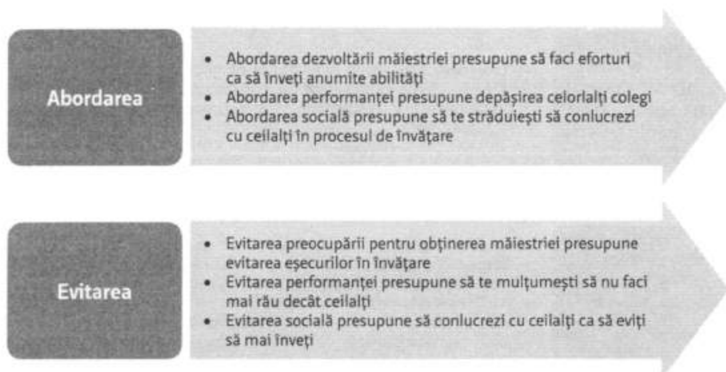


Figura 4.5 Abordarea și evitarea

- *Obiectivele de performanță* intervin atunci când elevii își propun să-și demonstreze competențele specifice prin depășirea colegilor și consideră abilitățile ca ceva dat, mai greu de schimbat
- *Obiectivele sociale* intervin atunci când elevii sunt mai preocupați de cum vor interacționa și vor relaționa cu ceilalți membri ai clasei.

Aceste obiective pot fi deopotrivă obiective „de abordare" (când elevul depune eforturi să învețe sau să stăpânească materia) sau „de evitare" (când elevii depun eforturi doar ca să nu performeze mai slab decât înainte sau decât ceilalți). Corelația cu achizițiile este mai mare pentru obiectivele „de abordare" decât pentru cele „de evitare".

Dependența Aceasta apare când elevii ajung dependenți de indicațiile adulților. În multe clase, mai ales în cele foarte bune, elevii își propun să facă tot ce le cer profesorii până la punctul

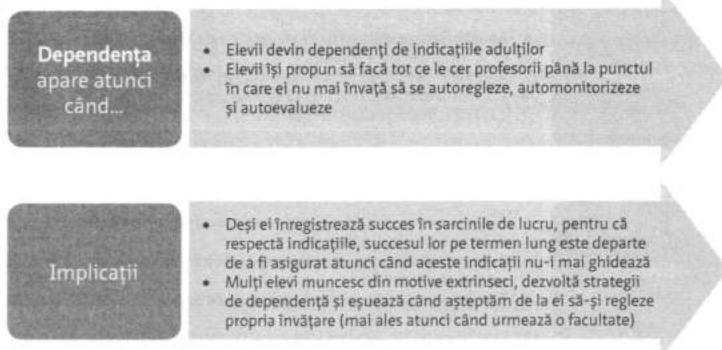


Figura 4.6 Dependența

în care ei nu mai învață să se autoregleze, automonitorizeze și autoevalueze. Deși înregistrează succes în sarcinile de lucru pentru că respectă indicațiile, succesul lor pe termen lung este departe de a fi asigurat atunci când aceste indicații nu-i mai ghidează. Am întâlnit mulți elevi deștepți care muncesc din motive extrinseci, dezvoltă strategii de dependență și eșuează atunci când se așteaptă de la aceștia să-și regleze propria lor învățare (mai ales atunci când urmează o facultate).

Subaprecierea de sine Aceasta poate fi invocată de elevii care „resping" informații, ca lauda, pedeapsa sau feedbackul, considerându-le fie fără valoare, fie incorecte sau inutile. De exemplu, atunci când un profesor îi spune elevului că face o treabă bună, reacția elevului este exprimată prin afirmații, ca: „Profesorul susține mereu același lucru", „Profesorul doar încearcă să mă facă să mă simt bine" sau „Este doar pentru că tema mea este îngrijită, nu pentru că este corectă".

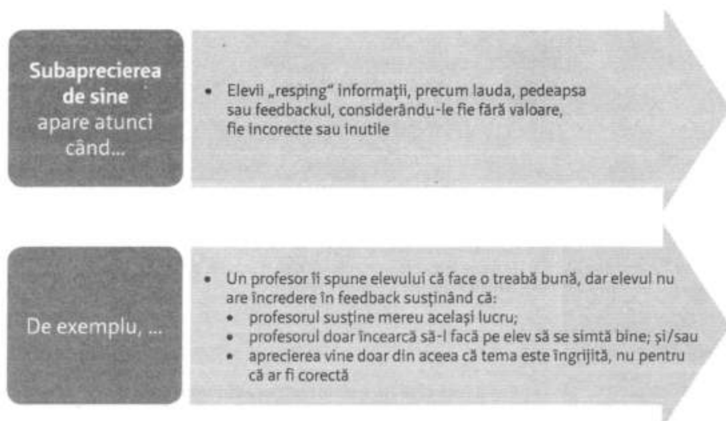


Figura 4.7 Subaprecierea de sine

Perfecționismul Acesta vine sub mai mult forme: ne putem fixa standarde proprii, care sunt atât de înalte, încât atunci când nu reușim să le atingem, vedem acest lucru ca pe un eșec; putem aștepta ca resursele să fie perfecte și să dăm vina pe lipsa lor (de exemplu, lipsa timpului) atunci când nu reușim; putem amâna (procrastinare) rezolvarea, deoarece condițiile nu ar fi prielnice pentru succes; putem să ne agățăm de detalii irelevante și să investim mult prea

Perfecționismul

Putem stabili standarde proprii, care sunt atât de înalte, încât atunci când nu reușim să le atingem, vedem acest lucru ca pe un eșec.
Putem aștepta ca resursele să fie perfecte și să dăm vina pe lipsa lor (de exemplu, lipsa de timp) atunci când nu reușim.
Putem amâna rezolvarea, deoarece condițiile nu sunt prielnice pentru succes.
Putem să ne agățăm de detalii irelevante și să investim timp mult prea mult în sarcini care să nu merite efortul.
Avem o abordare de tipul „totul sau nimic", având convingerea că sarcina este una care merită fie un efort în exces, fie niciunul.

Figura 4.8 Perfecționismul

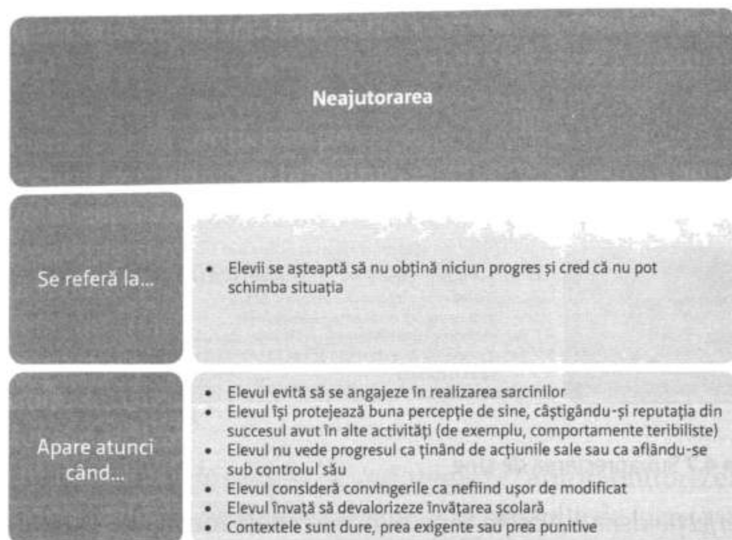


Figura 4.9 Neajutorarea

multă vreme în sarcini care să nu merite efortul sau putem avea o abordare de tipul „totul sau nimic", având convingerea că sarcina este una care merită fie un efort în exces, fie niciunul. Deși poate exista și un sentiment de plăcere care să vină din efortul silitor depus, e mult mai probabil să apară efecte negative.

Neajutorarea Aceasta se referă la elevii care se așteaptă să nu obțină niciun progres și cred că nu pot schimba situația. În acest context, elevul evită să se angajeze în realizarea sarcinilor, își protejează buna percepție de sine câștigându-și reputația din succesul altor activități (de exemplu, comportamentele teribiliste) și nu vede aceste reușite ca fiind cauzate de acțiunile sale sau ca aflându-se sub controlul său. Această neajutorare vine

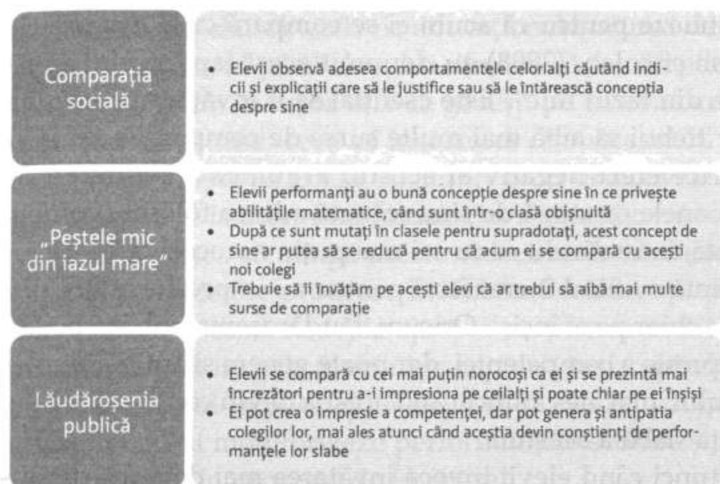


Figura 4.10 Comparația socială

din eșecurile școlare anterioare, din ideea că, de obicei, convingerile nu sunt ușor de modificat, ci sunt mai degrabă fixe, din stima de sine scăzută, din disprețuirea învățării școlare, din lipsa unor strategii de învățare adecvate sarcinii și din faptul de a fi într-un context care este dur, prea exigent sau prea punitiv (Au, Watkins, Hattie & Alexander, 2009).

Comparația socială Aceasta este mereu prezentă în sala de clasă. Elevii observă adesea comportamentele celorlalți căutând indicii și explicații care să le justifice sau să le întărească propria concepție despre sine. De exemplu, elevii foarte buni la matematică pot avea o concepție despre sine favorabilă în ce privește matematica dacă se află într-o clasă tipică cu elevi de medie la matematică; dar după ce sunt transferați în clasele pentru elevi supradotați la matematică, acest concept de sine ar putea să se

 diminueze pentru că acum ei se compară cu acești noi colegi. Marsh și colab. (2008) au denumit acest fapt efectul „peștelui mare din iazul mic". Este esențial să îi învățăm pe acești elevi că ar trebui să aibă mai multe surse de comparație, ca să reducă orice efect negativ al acestui argument (Neiderer, 2011). Persoanele cu stimă de sine scăzută adesea folosesc comparația socială, măsurându-se cu cei mai puțin norocoși ca ei; apoi, ei se prezintă ca fiind încrezători pentru a-i impresiona pe ceilalți și poate chiar pe ei înșiși. Oricum, lăudăroșenia publică poate crea o impresie a competenței, dar poate genera și antipatia colegilor elevului, mai ales atunci când aceștia devin conștienți de performanța slabă a acestuia.

Atunci când elevii invocă învățarea mai degrabă decât strategiile de performanță, acceptă feedbackul mai degrabă decât să-l ignore, stabilesc mai curând criterii dificile decât obiective la îndemână, își compară achizițiile cu criteriile disciplinare mai degrabă decât cu performanțele celorlalți elevi, dezvoltă mai degrabă o eficacitate a învățării ridicată decât una scăzută, dovedesc un bun autocontrol personal mai degrabă decât o neajutorare învățată în situațiile școlare, atunci ei vor fi mult mai predispuși să înregistreze un progres școlar și în a investi în învățare. Aceste predispoziții pot fi predate; pot fi învățate.

Cu cât mai transparente sunt obiectivele educaționale elaborate de către profesori, cu atât mai probabil este ca elevul să se implice în activitatea necesară atingerii obiectivului. De asemenea, cu cât elevul este mai conștient de criteriile de succes, cu atât mai bine poate să vadă și să aprecieze acțiunile specifice care trebuie întreprinse pentru a atinge aceste criterii. Desigur, el ar putea alege să nu se implice, să rămână neimplicat în mod activ sau pur și simplu să aștepte și să vadă. Dacă profesorul

nu stabilește foarte clar obiectivele educaționale, atunci de cele mai multe ori singurul țel al elevului rămâne să se compare cu ceilalți elevi — și cât de ușor este să găsești pe cineva care nu este atât de bun ca tine, ceea ce înseamnă că succesul îți este garantat! Schunk (1996) a arătat că, atunci când obiectivele sunt prezentate limpede la începutul lecției, elevii capătă o mai mare încredere că ar putea să atingă aceste obiective. Încrederea lor crește pe măsură ce fac progrese în dobândirea competențelor; prin urmare, această nădejde ajută la susținerea motivației și performanței. Evaluările formative rapide (vezi capitolul 7) folosite pe parcursul lecțiilor ajută elevii să-și „vadă" progresul și, în acest fel, să-și monitorizeze performanțele școlare și să-și crească încrederea în procesul de învățare.

Învățarea orientată către scop

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

8. Profesorii din școală planifică împreună serii de lecții, obiective educaționale și criterii de succes în funcție de exigențele curriculare cele mai importante.

Există două părți în procesul învățării orientate spre scop: prima este să fii foarte clar despre ce urmează să fie învățat în cadrul lecțiilor (obiective educaționale); a doua este să ai modalități de a ști când învățarea dorită a fost atinsă (criterii de reușită). Învățarea orientată spre scop implică ideea ca profesorul să știe unde se îndreaptă cu lecția și să se asigure că elevul știe încotro

 merge. *Aceste căi trebuie să fie transparente pentru elevi.* Claritatea profesorului este esențială și mă refer la limpezimea predării așa cum este văzută de elevi. Profesorii trebuie să știe cum să-i țină pe drumul cel bun al obiectivului educațional și apoi cum să evalueze reușita în atingerea obiectivului. Finalitățile educaționale transparente pot, de asemenea, să ducă la o mai mare încredere între elev și profesor, în așa fel încât ambele părți să devină mai implicate în procesul didactic și să investească mai mult pentru apropierea de țintă. Aceasta nu înseamnă să știi când și dacă și-au terminat elevii sarcina, ci să știi dacă au însușit cunoștințele și priceperile în raport cu obiectivele lecției.

Obiectivele învățării

Obiectivele (intențiile de învățare) specifice oricărei lecții trebuie să fie o combinație de învățare de suprafață, de profunzime și conceptuală, cu o dozare exactă care depinde de decizia profesorului, și care se bazează pe felul în care lecția se încadrează în curriculum. Obiectivele pot fi pe termen scurt (pentru o lecție sau pentru o parte a lecției) sau pe termen lung (pe parcursul unei serii de lecții) și astfel pot fi urmărite în termeni de importanță și eficiență, în funcție de învățarea dorită și de durata lecției sau lecțiilor. Obiectivele educaționale funcționale sunt acele finalități care sunt clare pentru elevi și îi ajută să vadă tipul sau nivelul de performanță pe care trebuie să-l atingă; le arată unde și când să investească energie, strategii și eforturi cognitive și unde se regăsesc poziționați pe traiectoria spre o învățare reușită. Astfel, ei știu când au atins învățarea vizată. Profesorii eficienți planifică o lecție cu folos prin alegerea de obiective care să fie suficient de stimulatoare și prin organizarea situațiilor de învățare care îi

vor ajuta pe elevi să atingă aceste obiective. Dacă profesorii pot încuraja elevii să se implice pentru atingerea acestor obiective educaționale și dacă ei le oferă feedback despre cum să aibă succes în învățare pe măsură ce lucrează pentru a atinge obiectivele, atunci va fi mai probabil ca finalitățile să fie atinse.

Obiectivele didactice descriu ceea ce ne dorim ca elevii să învețe, iar claritatea acestora se află în centrul evaluării formative. Dacă profesorii nu sunt foarte clari cu privire la ce doresc ca elevii lor să învețe (și cum arată rezultatele acestei învățări), este puțin probabil ca ei să poată oferi niște evaluări corecte pentru acele secvențe de învățare.

Clarke, Timperley și Hattie (2003) au observat câteva componente importante ale obiectivelor educaționale și ale planificării, după cum urmează:

- Împărtășiți obiectivele educaționale cu elevii, astfel încât aceștia să le înțeleagă și să știe cum arată reușita. E mai mult decât să pui elevii să recite obiectivele învățării la începutul lecției; este vorba despre o înțelegere profundă a ceea ce se dorește, a ceea ce înseamnă reușita și a modului în care sarcina este conectată cu obiectivul.
- Nu toți elevii clasei vor lucra în același ritm și nu toți vor începe din același punct; de aceea este important să se adapteze proiectul didactic la obiective, pentru a-l face accesibil pentru toți elevii.
- Trecerea de la exigențele curriculare la formularea așteptărilor privind performanța și apoi la obiectivele învățării este uneori complexă deoarece documentele curriculare nu urmează toate același format și învățarea nu are loc în secvențe cursive, liniare.

- Obiectivele educaționale și activitățile didactice pot fi grupate, pentru că o activitate poate contribui la mai mult decât un obiectiv educațional și un singur obiectiv educațional poate avea nevoie de mai multe activități pentru ca elevii să-l înțeleagă pe deplin.
- Obiectivele învățării sunt ceea ce propunem ca elevii să învețe. Ei pot, de asemenea, învăța și alte lucruri care nu au fost planificate (care pot fi pozitive sau negative), iar profesorii trebuie să fie conștienți de consecințele neintenționate.
- Terminați fiecare lecție făcând referire la obiectivele educaționale și ajutați elevul să înțeleagă cât de aproape este față de criteriile de reușită.

O problemă-cheie este că elevii adesea au nevoie să li se expliciteze obiectivele educaționale și criteriile de reușită. Sandra Hastie (2011) și-a pus întrebarea cu privire la natura obiectivelor pe care elevii și le stabilesc pentru ei înșiși în gimnaziu. A aflat că, în cel mai bun caz, elevii își stabilesc obiective de performanță cum ar fi: „Îmi propun să finalizez activitatea mai repede, mai bine sau să muncesc mai mult". După care a efectuat o serie de studii pentru a-i învăța pe elevi să-și fixeze obiective orientate pe dezvoltarea competențelor, pe măiestrie („Îmi propun să înțeleg conceptele nou-achiziționate"), dar acestea nu s-au dovedit atât de eficiente pe cât ar fi fost dacă profesorii ar fi fost învățați cum să-și ajute elevii să-și fixeze acest tip de obiective. Profesorilor li s-au oferit strategii de a le prezenta elevilor lor cum să-și fixeze și să-și scrie cele mai bune obiectivele personale, li s-a arătat importanța obiectivelor SMART (care sunt Specifice, Măsurabile, Ambițioase, orientate spre Rezultat și încadrate de Timp), cum pot împărți obiectivele în micro-obiective, cum pot

face obiectivul atractiv, cum ar arăta reușita în raport cu obiectivul și cum elevii ar putea completa un jurnal cu întrebări de autoevaluare. Jurnalul invită elevii, ajutați de profesorii lor, să scrie trei obiective pentru ei înșiși plecând de la secvențele pe care urmează să le învețe. După care li se oferă exemple cu privire la modul în care arată reușita în funcție de obiective și cum să se evalueze după fiecare lecție.

Întrebările de dinaintea lecției au fost, printre altele:

- „Care sunt obiectivele de astăzi?"
- „Cât de mult știu deja despre obiectivele de astăzi?" (de la „nimic" la „foarte mult")
- „Cred că obiectivul de astăzi va fi..." (de la „foarte greu" la „foarte ușor")
- „Cât de mult efort o să depun pentru obiectivul de astăzi?" (de la „niciunul" la „foarte mult")

Întrebările de după lecție au inclus, printre altele:

- „Care a fost obiectivul zilei de azi?"
- „Am atins oare acest obiectiv?" (de la „deloc" la „complet")
- „Cât de mult efort am depus pentru atingerea obiectivelor?" (de la „nu prea mult" la „foarte mult")

Apoi, elevilor li s-au oferit niște justificări de bifat, prin care să explice de ce cred că au reușit să atingă acest obiectiv, ca de exemplu:

- „Am dorit să învăț despre subiectul lecției de astăzi";
- „Am vrut să realizez obiectivul lecției de astăzi";

- „Am fost atent";
- „Mi-am verificat răspunsurile";
- „Am căutat să văd de ce am înțeles greșit";
- „M-am uitat la exemplele din manual" etc.

În mod similar, elevii au ales justificările adecvate pentru nereușita în atingerea obiectivului zilei, ca de exemplu:

- „Am fost distras";
- „Am renunțat";
- „A fost prea greu";
- „A fost prea ușor";
- „Nu am înțeles ce trebuia să fac";
- „M-am grăbit pentru că am vrut să termin mai repede";
- „Profesorul a fost mult prea ocupat cu ceilalți" etc.

Pentru cei 339 de elevi, mărimea efectului pentru note de la matematică, comparând grupul cu obiective explicitate cu grupul de control pe parcursul a opt săptămâni, a fost de 0,22 — un câștig rezonabil pentru o investiție mică. La fel de important, s-au înregistrat multe îmbunătățiri ale atenției și motivației, un angajament sporit către atingerea obiectivelor și informații specifice oferite profesorilor cu privire la motivul pentru care elevii au atins sau nu obiectivele. Atunci când profesorii le explică elevilor cum să stabilească obiectivele centrate pe dezvoltarea competențelor și cum arată reușita pentru aceste obiective, există o atenție sporită și o motivație de a reuși, de unde și mai mult succes. Acestea devin niște competențe învățate, cu consecințe importante.

Un alt mod util de stabilire a obiectivelor este prin stabilirea de recorduri personale. Andrew Martin (2006) a demonstrat utilitatea acestei metode și cum recordurile personale pot îmbunătăți plăcerea de a învăța, participarea la clasă și tenacitatea. El a distins două dimensiuni ale recordurilor personale (RP): specificitatea și caracterul stimulativ. Recordurile personale pot reduce ambiguitatea referitoare la ceea ce urmează să fie realizat, apoi, nivelul de stimulare al RP trebuie să fie mai ridicat decât cel mai bun nivel de performanță precedent. Cel mai important, RP se referă la atingerea unui *standard personalizat*, ceea ce îl distinge de multe alte obiective. Recordurile personale sunt competitive (legate de recordurile anterioare) și conduc la dezvoltare (reușita duce spre o performanță îmbunătățită).

Martin a menționat că RP ajută la susținerea motivației și îi ajută pe elevi să identifice nivelul de conștientizare, accesibilitate și ajustare al obiectivelor, ceea ce implică utilizarea de strategii diverse pentru a le realiza. La fel de important, lupta pentru atingerea RP va fi utilă pentru o învățare de succes, chiar dacă obiectivele vizează dezvoltarea de competențe.

> *Intervențiile centrate pe recorduri personale pot căuta să dezvolte competențele elevilor în fixarea de obiective școlare personalizate care să fie specifice și mai stimulative, pe cât se poate, decât cele realizate anterior și să ajute elevii să dezvolte strategii pentru a atinge aceste obiective. (Martin, 2006: 269)*

Obiectivele sunt importante pentru profesori. Butler (2007) a constatat că profesorii au orientări diferite în ceea ce privește modul lor de gândire despre obiectivele de predare. Mai întâi,

 el a rugat profesorii să spună ce consideră a fi „o zi reușită"; a descoperit patru factori diferiți de motivație, așa cum sunt rezumați în Tabelul 4.1.

O corelație-cheie a acestor motivații se referă la nevoia de îndrumare resimțită de elevi: doar abordarea bazată pe măiestrie pedagogică a fost asociată cu perceperea elevului care solicită ajutor ca pe un factor util pentru promovarea învățării. Acești profesori le-au transmis elevilor că a pune întrebări este o manieră bună de a învăța, au oferit oportunități pentru aceste chestionări, au invitat elevii să-și recunoască erorile și să le depășească, au promovat mesajul că a cere ajutorul nu este un semn al nepriceperii, ci o dorință de a învăța și au fost mai predispuși să răspundă acestor solicitări de îndrumare. Acești profesori au simțit că au succes atunci când învață ceva nou, când ceva din clasa lor îi face să gândească, când depășesc dificultățile și când realizează că predau mai bine decât o făceau în trecut. Ei tindeau să

Tabelul 4.1 Patru factori majori implicați în atitudinea profesorilor față de obiectivele lor educaționale

Patru factori majori	Exemple	Motivațiile sau înclinațiile profesorilor
Abordarea bazată pe măiestrie	„Am învățat ceva nou despre mine; întrebările elevilor mi-au dat de gândit"	A demonstra o măiestrie în predare
Abordarea bazată pe achiziții	„Clasa mea a avut un punctaj mai ridicat decât al celorlalte clase; planurile mele de lecție au fost cele mai bune"	A învăța și dobândi cunoștințe și deprinderi profesionale
Abordarea de evitare a perfecționării	„Elevii nu au pus întrebări grele; clasa mea nu a fost chiar cea mai proastă la examene; clasa mea nu este cu mult în urmă"	A evita să arate abilitățile slabe de predare
Abordarea de evitare a achizițiilor	„Nu a fost nevoie să-mi pregătesc lecțiile; am trecut și de ziua asta fără să muncesc din greu; nu am avut nicio lucrare de notat"	A trece peste zi cu foarte puțin efort

spună că au predat cel mai mult în moduri care să susțină orientarea elevilor către dezvoltarea competențelor și că tot ei le-au oferit elevilor provocări și sarcini stimulatoare care promovau gândirea critică și independentă (Retelsdorf, Butler, Streblow & Schiefele, 2010).

Ultimele două motivații (evitarea perfecționării și evitarea achizițiilor), în mod special, au fost asociate cu evitarea — și chiar subminarea — nevoii de îndrumare resimțită de copii. Elevii din clasele acestor profesori au relatat că au trișat mai des, că sunt mai puțin predispuși să ceară îndrumări de la acești profesori, că li se dau sarcini mai ușoare și că iau mai lesne note mari. Tot ei au spus că acei colegi care pun întrebări sau caută îndrumare sunt considerați a fi mai puțin inteligenți de către acești profesori.

Avem deci nevoie de profesori centrați pe măiestrie și pe dezvoltarea competențelor.

Criteriile de reușită

Criteriile de reușită se referă la cunoașterea finalităților — însă cum știm că am ajuns la destinație? Un obiectiv didactic, de exemplu „Să învețe să folosească în mod sugestiv adjectivele", nu le oferă elevilor și criteriile de reușită sau reperele după care vor fi notați. Imaginați-vă că v-aș cere pur și simplu să intrați în mașina dumneavoastră și să conduceți; la un moment dat, brusc, v-aș spune că ați reușit să ajungeți unde voiam eu (asta dacă veți ajunge acolo). Mult prea mulți elevi așa ajung să perceapă învățarea. În cel mai bun caz, ei știu că, atunci când vor ajunge la destinație, li se va cere mai mult („să conducă" mai departe) și nu e de mirare că mulți elevi se deconectează de la învățarea școlară. În cazul „adjectivelor sugestive", două criterii de reușită ar putea

 fi: „Ar trebui să utilizați cel puțin cinci adjective sugestive" sau „Ar trebui să folosiți un adjectiv așezat după un substantiv în cel puțin patru situații, iar aceasta să vă ajute să descrieți detaliat o imagine, astfel încât cititorul să simtă, de exemplu, jungla și să perceapă lumina acesteia". Elevii pot fi implicați activ în procesul de elaborare a criteriilor de reușită, stabilindu-le împreună cu profesorul.

Nu ar trebui să facem greșeala de a elabora criteriile de reușită doar referindu-ne la finalizarea sarcinii, sau doar la caracterul interesant al lecției; rolul major al acestor criterii este să îi determinăm pe elevi să se implice și să se arate interesați de provocările învățării. Stimularea didactică este cea care ne face să investim în urmărirea obiectivelor și să ne angajăm în atingerea acestora.

Cinci componente ale obiectivelor educaționale și criteriilor de succes

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

9. Există dovezi că lecțiile bine proiectate:
    a. oferă stimuli adecvați care încurajează angajamentul elevului în a investi în învățare;
    b. valorifică și întăresc încrederea elevului că va atinge obiectivele educaționale;
    c. se bazează pe așteptări suficient de înalte față de rezultatele elevilor;

d. îi determină pe elevi să-și impună obiective centrate pe dezvoltarea competențelor și să fie dispuși să reinvestească în învățarea lor;
e. presupun obiective educaționale și criterii de reușită cunoscute explicit de către elevi.

Există cinci componente esențiale ale ecuației educaționale considerate în termeni de obiective educaționale și criterii de reușită: provocarea școlară; angajamentul; încrederea; așteptările ridicate și înțelegerea conceptuală.

1. Provocarea școlară

Stimularea școlară este un termen relativ, depinzând de performanța și cunoștințele actuale și de criteriile de reușită care decurg din obiectivele educaționale. Provocarea nu ar trebui să fie atât de dificilă încât obiectivul să pară inaccesibil, ci să țină cont de nivelul de achiziții anterioare ale elevului, dar și de autoeficacitatea sa, adică încrederea în propriile-i forțe; mai degrabă, profesorii și elevii trebuie să fie capabili să vadă calea spre atingerea acestor obiective stimulatoare — o cale care include strategii pentru înțelegerea obiectivului, o implementare a acțiunilor concrete înspre atingerea obiectivului și (preferabil) un angajament înspre a-l atinge.

Unul dintre aspectele fascinante se referă la legătura dintre stimulare (provocare) și ceea ce deja cunoaștem: în majoritatea sarcinilor școlare, trebuie să ajungem să asimilăm 90% din achizițiile vizate, pentru a ne bucura și pentru a profita din plin de

 această provocare (Burns, 2002). La citire, această țintă este chiar cumva mai mare: trebuie să știm mai mult de 95–99% dintre cuvintele de pe pagină înainte de a ne bucura de provocarea de a lectura acel text (Gickling, 1984). Achiziții mai mici de 50% ne asigură, practic, că elevii nu se vor implica și că succesul lor va fi limitat.

Profesorii văd adesea provocarea ca rezidând în sarcina însăși – adică, sarcina reprezintă deja o provocare școlară, căci elevii văd provocarea în dificultatea de a realiza sarcina, ca atunci când spun: „Asta îmi dă dureri de cap" (Inoue, 2007). Sarcinile pot fi în mod inerent dificile, însă doar în cazul în care elevul investește și este interesat de sarcină; altfel, acestea pot să nu fie stimulatoare pentru ei. În timp ce provocarea este ingredientul de bază al învățării eficiente, miza constă în cum să faci această provocare adecvată elevului. Iată de ce este atât de important să legăm sarcina de achizițiile anterioare.

Există de asemenea o relație reciprocă între caracterul provocator al obiectivelor și eficiența feedbackului. Cu cât obiectivele sunt mai dificile, cu atât feedbackul este mai eficient. Dacă obiectivele sunt ușoare, feedbackul are un efect mai mic. Dacă știi deja ceva, atunci oferirea de feedback are o valoare scăzută.

Problema cu noțiunea de provocare școlară este că aceasta este individuală: ceea ce este cu mult peste puterile unui elev la un moment dat poate fi ușor de atins pentru un altul. Carol Tomlinson (2005: 163–4) a rezumat acest lucru foarte bine:

> *Unul dintre rolurile esențiale ale profesorilor este să se asigure că provocarea școlară este calibrată la nevoile speciale ale elevilor într-un moment anume, iar această cerință este vitală pentru*

performanța elevului. În înțelegerea noastră, elevul învață doar atunci când munca are un grad de dificultate moderat și doar dacă i se oferă îndrumare în dezvoltarea competențelor care păreau inițial de neatins.

Atunci când ne confruntăm cu o provocare, adesea resimțim disonanță, dezechilibru și îndoială. Majoritatea dintre noi avem nevoie de siguranță, în cazul în care ne gândim să înfruntăm o anumită provocare, iar acest lucru este cu atât mai valabil atunci când unele dintre concepțiile noastre anterioare par să fie puse la îndoială.

Mulți profesori consideră încurajarea disonanței, dezechilibrului și îndoielii ca fiind demoralizatoare pentru elevi. Cu siguranță, scopul nu este de a-i face pe elevi să se frământe, să devină descurajați sau neinteresați. Această creare a unei tensiuni pozitive subliniază importanța pe care o au încurajările profesorilor, acceptarea greșelilor și îndrumarea elevilor înspre a vedea valoarea acestor erori în procesul școlar; aceasta este esența predării excelente. Schimbarea focalizării dinspre sine către sarcină, către natura erorii și strategiile de a utiliza greșelile fac parte din competențele predării. Reușita acolo unde credeai că era dificil este calea cea mai sigură în care să-ți crești autoeficacitatea și concepția despre sine ca învățăcel, ca subiect al instruirii.

2. Angajamentul

Proiectarea de lecții în care elevii să se angajeze față de învățare este un factor care contează mai puțin decât asigurarea unei sarcini suficient de provocatoare — adică, angajamentul vine pe

 locul doi. „Angajamentul" se referă la ațașamentul sau determinarea elevului (sau a profesorului) de a atinge un obiectiv: cu cât mai mare este angajamentul, cu atât mai bună va fi performanța.

Angajamentul este mai eficient când presupune implicarea în sarcini mai stimulatoare. Trebuie să fim atenți ca, atunci când facem activitățile interesante, relevante, autentice, antrenante, să nu cerem un efort mult mai mare, ci mai degrabă să vizăm învățarea și provocarea. Implicarea este mai mare în clasele în care elevii percep instruirea ca pe o provocare și în care există colegi care sunt și ei în mod similar stimulați (Shernoff și Csikszentmihalyi, 2009). Acest lucru nu subestimează rolul angajamentului în ecuația învățării: efectele adăugării angajamentului în setul de stimuli sunt printre ingredientele eficiente ale proiectării și învățării.

Pe măsură ce elevii urmează școala elementară, o sursă importantă de angajament pentru învățarea școlară vine de la colegi — prin presiune, modelare și competiție (Carroll și colab., 2009). Prin urmare, scopul profesorului este de a ajuta elevul să-și formeze o reputație bună printre colegii săi, apărând ca un elev bun.

3. Încrederea

Capacitatea de a avea încredere că putem atinge obiectivele educaționale este esențială. Această încredere poate veni de la elev (ținând cont de reușitele sale anterioare), de la profesor (oferirea unui proces de predare și a unui de feedback de calitate pentru a asigura reușita pe tot parcursul învățării), de la sarcini (prin asigurarea de schele potrivite pentru a urca spre

succes) și de la colegi (în termeni de feedback, discuții deschise și concentrare comună). Pe scurt, mantra este „Cred că pot... Cred că pot... *Știu* că pot..." urmată de „Am crezut că pot... Am crezut că pot... *Am știut* că pot..." O astfel de încredere poate duce la reziliență — mai ales față de eșec. Reziliența este abilitatea de a reacționa în fața dificultăților, provocărilor, tensiunii într-o manieră adaptativă și productivă. Capacitatea de adaptare la aceste situații este oarecum similară cu situația în care suntem infectați cu agentul patogen care cauzează boala în scopul de a crește rezistența organismului și astfel de a face față bolii.

4. Așteptările elevilor

Influența cu cele mai ridicate valori din *Visible Learning* este cea a autoevaluărilor. În general, elevii au o înțelegere destul de corectă a nivelului lor de achiziții. Pe parcursul celor șase meta-analize (care au cuprins aproximativ 80 000 elevi), efectul a fost d = 1,44, iar corelația dintre evaluările elevilor și performanța lor ulterioară în îndeplinirea sarcinilor școlare a fost de aproximativ 0,80.

> *Pe de o parte, acest fapt certifică un nivel ridicat de predictibilitate a performanței la clasă (și ar trebui să pună la îndoială necesitatea de a avea atât de multe teste de vreme ce elevii au deja o mare parte din informațiile pe care se presupune că le-ar oferi aceste examinări), dar, pe de altă parte, aceste așteptări față de reușita școlară (care uneori sunt stabilite sub nivelul pe care elevii ar putea să-l atingă) pot deveni piedici pentru unii elevi care vor lucra doar până la nivelul de perfecționare ce-a fost anticipat.* (Hattie, 2009: 44)

Există cel puțin două grupuri de elevi care nu sunt atât de buni în prezicerea performanțelor lor și care nu au mereu un prognostic în direcția corectă: elevii minoritari și cei cu un nivel scăzut de achiziții. Acești elevi sunt mai puțin preciși în autoevaluare sau în priceperea nivelului la care se află. Ei au tendința de a-și subestima achizițiile și, pe parcurs, încep să creadă în autoevaluările lor slabe și își pierd încrederea în faptul că merită să se angajeze în sarcini mai dificile. Au existat multe studii care au încercat să amelioreze calibrarea și să determine elevii să aibă o încredere mai mare în ei sau în eficacitatea lor pentru a se angaja în mai multe sarcini dificile. Schimbarea prognosticurilor făcute de acești elevi cu privire la performanțele lor s-a dovedit a fi foarte dificilă, mai ales pentru că încrederea lor scăzută și neajutorarea învățată au fost dobândite și consolidate pe o perioadă lungă. Când ajung adolescenți, acești elevi iau în considerare o altă alternativă: să opteze pentru a ieși din acest loc numit „școală".

Faptul că elevii reflectează asupra performanțelor lor nu e de ajuns. Este mai eficient să încurajezi o setare corectă a obiectivului decât să recompensezi doar performanța îmbunătățită. Mesajul este că dascălii trebuie să le ofere oportunități elevilor de a se implica în activitatea de predicție a performanțelor; mai exact, profesorii trebuie să facă obiectivele educaționale și criteriile de reușită cât mai transparente, să aibă așteptări mari, dar adecvate și să ofere feedback la un nivel corespunzător (vezi capitolul 7) — acestea sunt esențiale pentru a întări încrederea în îndeplinirea reușită a sarcinilor dificile. Educarea elevilor în stabilirea de așteptări ridicate, provocatoare, dar adecvate potențialului lor este printre cele mai eficiente influențe asupra creșterii nivelului de achiziții ale elevilor.

Natura succesului ridică întrebări cu privire la natura rezultatelor. Există cel puțin trei niveluri ale înțelegerii: de suprafață, profundă și conceptuală (Hattie, 2009: 26–9). Cel mai eficient model pentru a pricepe și integra cele trei niveluri în obiectivele educaționale și criteriile de reușită este modelul SOLO (de organizare a rezultatelor observate ale învățării), model dezvoltat de Biggs și Collis (1982).

În acest model, există patru niveluri: „unistructural", „multistructural", „relațional" și „de dezvoltare conceptuală" — care înseamnă „o idee", „mai multe idei", „idei asociate" și „idei dezvoltate". Primele două niveluri sunt despre învățarea de suprafață și ultimele două se referă la procesarea profundă (vezi Figura 4.11 pentru un exemplu). Împreună, nivelul înțelegerii de suprafață și cel de profunzime duc către dezvoltarea înțelegerii conceptuale la elevi.

Am folosit modelul SOLO în dezvoltarea sistemului nostru de evaluare (vezi Hattie & Brown, 2004; Hattie & Purdie, 1998) și am aflat că cele mai multe teste (atât cele create de profesori, cât și cele standardizate formal) sunt dominate de itemi de suprafață. Într-adevăr, majoritatea întrebărilor profesorilor din

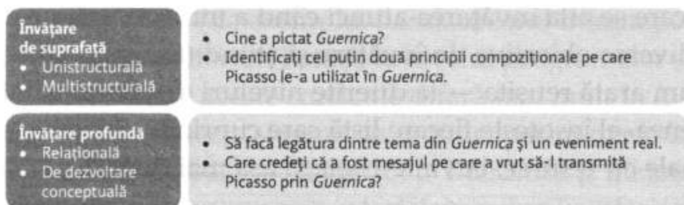


Figura 4.11 Un exemplu de patru întrebări formulate conform taxonomiei SOLO

 clasă sunt de suprafață (și de multe ori și închise). Or, scopul acestui model este de a echilibra înțelegerea de suprafață cu cea profundă (în instrumentul nostru de evaluare *asTTle*, am ajuns la concluzia că pentru a elabora adecvat testele trebuie ca cel puțin 30% din itemii unui test să fie de suprafață și 30% să vizeze înțelegerea profundă). De asemenea, folosim distincția dintre înțelegerea de suprafață și cea profundă în scorarea itemilor cu răspunsuri deschise, cum sunt eseurile, prezentările și experimentele (cf. Glasswell, Parr & Aikman, 2001; Coogan, Hoben & Parr, 2003), în clasificarea abilităților de învățare (Hattie, Biggs & Purdie, 1996), în identificarea profesorilor experți (Smith și colab., 2008) și în evaluarea programelor pentru supradotați (Maguire, 1988).

Steve Martin este profesor de științe la Howick College (în Auckland, Noua Zeelandă) și folosește obiectivele educaționale, criteriile de reușită și complexitatea (prin intermediul taxonomiei SOLO) în pregătirea tuturor unităților de predare. Să luăm în considerare, de exemplu, o serie de lecții despre lumină și sunet. Martin începe cu o testare prealabilă, uneori prin discuții, alteori cu un test scris sau prin intervievarea a trei elevi (cu abilități diferite). Apoi lucrează cu fișe de obiective educaționale, precum cele ilustrate în Tabelul 4.2. Acum are un sistem excelent, în așa fel încât poate monitoriza progresul elevilor pornind din punctul la care se afla învățarea atunci când a intrat la oră, urmărind apoi diverse obiective de învățare și știind (așa cum știu și elevii) cum arată reușita — la diferite niveluri de complexitate. De asemenea, el însoțește fiecare listă care cuprinde obiectivele educaționale cu resurse, cuvinte-cheie și așa mai departe.

Curriculumul: ce ar trebui predat, alegerea resurselor și progresul

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

10. Profesorii sunt bine familiarizați cu curriculumul — în termeni de conținut, nivel de dificultate, progrese așteptate — și îl privesc din aceeași perspectivă ca a colegilor lor.

Acum, că ingredientele-cheie ale proiectării lecției au fost prezentate, ne reîntoarcem la o întrebare evaluativă esențială, pe care profesorii ar trebui să și-o pună: ce cunoștințe și deprinderi ar trebui să fie predate? Aceasta duce imediat la alte două întrebări: ce cunoștințe și deprinderi sunt importante; ce cunoștințe și deprinderi vor duce spre deprinderi cognitive mai bune și achiziții mai consistente?

Punctul de plecare în determinarea a ce urmează să fie predat, a gradului de complexitate și a obiectivelor dorite ar trebui să fie curriculumul — care este de obicei un teritoriu intens disputat. Există o curriculă locală, una regională, una națională sau chiar internațională (de exemplu, bacalaureatul internațional) și fiecare este foarte diferită. Totuși, la nivelul programelor școlare din țările anglofone aceste curricule diferă mai mult în focalizarea pe anumite subiecte și teme de ordin superior decât la nivelul conținutului de bază — cel puțin la literatură și matematică. Diferența cea mai mare nu se referă la nivelurile inferioare, de suprafață, ale curriculumului, ci la nivelurile de ordin superior.

Tabelul 4.2 Un exemplu de obiective educaționale și criterii de reușită

OBIECTIVE EDUCAȚIONALE		CRITERII DE REUȘITĂ	
SOLO 1: SĂ RECUNOASCĂ FAPTUL CĂ LUMINA ȘI SUNETUL SUNT TIPURI DE ENERGIE CARE SUNT DETECTATE DE URECHI ȘI OCHI			
Uni-/multistructural	Să știe că lumina/ sunetul sunt forme de energie și au anumite proprietăți	Pot să denumesc una sau mai multe proprietăți ale luminii și sunetului	☐
Relațional	Să știe că sunetul/lumina se poate transforma în alte forme de energie	Pot explica în ce fel lumina/sunetul se transformă în alte tipuri de energie	☐
Dezvoltare cognitivă	Înțelege cum lumina/sunetul ne permite să comunicăm	Pot povesti despre cum lumina/sunetul ne ajută să comunicăm	☐
SOLO 2: SĂ POATĂ SĂ DESENEZE PERPENDICULARE, SĂ MĂSOARE UNGHIURI ȘI SĂ DEFINEASCĂ LEGILE REFLEXIEI			
Uni-/multistructural	Să fie capabil să deseneze mersul razelor, inclusiv perpendiculara, cu unghiuri corect trasate	Pot desena mersul razelor cu unghiuri corect măsurate	☐
Relațional	Să fie capabil să definească legile reflexiei, conectând termenii „rază incidentă" și „rază reflectată"	Pot să definesc legile reflexiei, corelând termenii „rază incidentă" și „rază reflectată", „suprafață netedă" și „suprafață normală" (sau „plan perpendicular")	☐
Dezvoltare cognitivă	Să recunoască că legile reflexiei se aplică pentru toate suprafețele plane și să poată prezice ce se va întâmpla dacă suprafață este neregulată	Pot prezice ce se va întâmpla dacă lumina este reflectată pe o suprafață neregulată și să explic de ce se întâmplă așa	☐
SOLO 3: SĂ FIE CAPABIL SĂ FOLOSEASCĂ TRUSA OPTICĂ DE LABORATOR PENTRU A ÎNȚELEGE CUM ACȚIONEAZĂ OGLINZILE CONCAVE ȘI CONVEXE			
Uni-/multistructural	Să știe că schimbarea distanței unui obiect față de o oglindă concavă schimbă aspectul imaginii	Pot observa că imaginea într-o oglindă concavă se schimbă odată cu mișcarea obiectului mai departe sau mai aproape de oglindă	☐
Relațional	Să fie capabil să explice de ce oglinzile concave sunt cunoscute ca „oglinzi convergente", iar oglinzile convexe ca „oglinzi divergente"	Pot explica (folosind un desen al traiectoriilor razelor) de ce oglinzile concave și convexe mai sunt denumite oglinzi „convergente", respectiv „divergente"	☐
Dezvoltare cognitivă	Să identifice exemple de raze reflectate în oglinzi concave și convexe și să fie capabil să generalizeze	Pot să redactez o generalizare despre tiparele razelor reflectate în oglinzi concave și convexe	☐

De exemplu, în munca noastră de evaluare, am identificat 140 de obiective specifice pentru orele de lectură în Noua Zeelandă; când am reformulat instrumentul de evaluare ca să se potrivească școlilor din New York, cele 140 de obiective au fost prezente, doar că erau grupate în categorii generale ușor diferite. În mod similar, atunci când Noua Zeelandă a revizuit curriculumul pentru lectură, categoriile majore au fost modificate de la deducție, căutare de informații, înțelegere, conexiuni, cunoștințe și componente de suprafață (gramatică, punctuație, pronunție) la limbaj, inferență, scopuri, strategii și componente de suprafață — dar aceleași 140 de obiective au fost pur și simplu rearanjate.

O diferență între diversele curricule poate veni din ordonare sau evoluție: unele obiective se stabilesc înainte sau după altele. Există prea puține dovezi cu privire la ordinea cea mai potrivită; iar pentru unele discipline, nici nu știm dacă există într-adevăr o ordine anume. De exemplu, la matematică, în liceu, există mai multe subiecte pe care elevii pot să le învețe, dar ordinea în care acestea vor fi învățate poate să nu fie esențială (așa cum indică și diferențele dintre programe). Ce pare să fie mai important este că trebuie să se țină cont de nivelul de provocare când se face alegerea curriculei de predat. Noțiunea de „provocare" este în strânsă legătură cu alegerea activităților, lecțiilor și rezultatelor lecțiilor. Prin urmare, argumentul este că, în timp ce „curriculumul" reprezintă o componentă esențială în alegerea conținutului predării, este la fel de important să ținem cont de provocare, angajament, încredere și înțelegere conceptuală.

Se pare că în multe departamente pentru strategii educaționale există azi o obsesie curentă cu testarea și dezvoltarea unor standarde mai detaliate și mai nuanțate — prin urmare, curricula este elaborată de jos în sus, de la standarde la „conceptele

 generale". Accentul pare să fie pus pe plierea a ceea ce este evaluat pe ceea ce este predat, a ceea ce este raportat (adică rezultatele) pe ceea ce este predat, a standardelor și, prin urmare, a ceea ce este predat pe ceea ce ar putea aduce un plus de valoare. Dezvoltarea unei curricule de bază, justificarea unei clasificări corespunzătoare a etapelor predării și, cel mai important, discuțiile despre curricula dorită într-o societate democratică pleacă adesea de la premisa că răspunsurile sunt date în principal de teste vizând rezultatele, mai degrabă decât de dezbateri despre ce merită să fie conservat în societatea noastră și ce merită să fie cunoscut pentru a trăi o „viață bună".

Alegerea de resurse

Proiectarea didactică se referă adesea la resurse și activități, chiar dacă abordarea din *Visible Learning* este de a nu se începe cu acestea decât după înaintarea destul de avansată în procesul de planificare. Există un milion de resurse disponibile pe internet și crearea altora noi pare a fi una dintre activitățile cronofage în care profesorii sunt încântați să se implice. Astfel, multe departamente educaționale oferă acum numeroase resurse, iar instrumentul nostru de evaluare a avut succes furnizând resurse într-o rețea interactivă. Pagina online „What Next" (assessment.tki.org.nz) care face parte din instrumentul nostru de evaluare este organizată pe niveluri (de dificultate) ale curriculei (nivelurile 2–6) și pe teme curriculare (concepte generale).

Pe site-ul „What Next" (Ce urmează), dacă profesorii aleg resursa pentru nivelul mediu (adică, punctul marcat din pătrat), vor fi capabili să acceseze informația specifică nivelului

curricular pe care un elev mediu e pe cale s-o achiziționeze. Recomandăm ca profesorul să nu mențină predarea la acest nivel, ci să aleagă resurse mai dificile. Prin urmare, profesorul ar trebui să țintească către un nivel puțin mai ridicat decât cel atins deja de o jumătate din grup. Dacă unul sau doi indivizi se află la nivelul 4M în timp ce majoritatea clasei este la nivelul 3Î, un profesor poate selecta informații adecvate pentru cei doi indivizi din materialele din 4A sau 5Î, în timp ce oferă informații la nivelul 3M sau 3A pentru majoritatea clasei. Obiectivele de performanță pot rămâne aceleași pentru întreaga clasă dacă asta este ceea ce își dorește profesorul, dar nivelul curricular al informației va fi adaptat persoanelor sau grupurilor (vezi Figura 4.12, cu o captură de pe site).

What Next Report for Test : help guide-customis
Group : All Test Candidates
Date Tested : 08 December 2006

	Reading				
	Processes and Strategies	Purposes and Audiences	Ideas	Language Features	Structure
6 Advanced		●			
6 Proficient		●	●		
6 Basic		●			
5 Advanced	●	●	●		●
5 Proficient		●			
5 Basic	●	●	●	●	●
4 Advanced		●			
4 Proficient	●	●		●	
4 Basic		●			
3 Advanced	●	●	●		●
3 Proficient		●			
3 Basic	●	●	●	●	●
2 Advanced		●			
2 Proficient	●	●	●	●	●
2 Basic		●			

http://asttle.org.nz/whatnext/reading

Figura 4.12 Raport „What Next", potrivit instrumentului e-asTTle (Basic = Începător [Î]; Proficient = Mediu [M]; Advanced = Avansat [A])

Prin accesarea butonului dorit (albastru-închis), profesorul sau elevul vor fi duși către site-uri variate care au elaborate planuri de lecție, resurse pentru profesori, resurse pentru elevi, exemplificări cu întrebări pentru respectivul nivel de dificultate, linkuri web, alte întrebări deschise și linkuri către strategii de predare. Pagina descrie, de asemenea, și strategiile și abilitățile necesare pentru fiecare nivel și urmărește să reducă variabilitatea în modul în care profesorii interpretează aceste niveluri. Profesorii par să nu aibă dificultăți să construiască și să găsească resurse, însă măiestria vine din adaptarea resurselor la nivelul imediat următor al elevului — și în asta stă puterea paginii „What Next".

Progresul

Acum câțiva ani, echipa noastră a analizat situația performanței școlare din Noua Zeelandă la lectură, scriere și matematică (Hattie, 2007). Noua Zeelandă se descurcă bine în aceste domenii, conform comparațiilor internaționale, așa că preocuparea majoră nu este „nivelul" performanței; mai degrabă, singura problemă majoră identificată este nevoia profesorilor de a avea o înțelegere comună a ceea ce înseamnă progresul școlar. Pentru prea mulți profesori, a devenit un obicei să treacă cu vederea dovada progresului evaluată de profesorul anterior și astfel, de fiecare dată când un elev intră într-o școală sau o clasă nouă, există o „stopare" a progresului său până când noul profesor reevaluează în scopuri personale nivelul elevului nou-venit. Așa-numitul „efect de vară", prin care elevul își reduce peste vară nivelul de achiziții ($d = -0,10$) este probabil la fel de mare ca rezultatul „stopării" cauzat de noul profesor care vrea să

reevalueze elevul pentru a-și forma judecăți personale, de parcă acel elev ar fi fost în vacanță. (Pentru profesori, e ca și cum copilul „ar lua-o de la zero", ca într-un „nou început"; pentru elev, este de cele mai multe ori „cam același lucru".) Aceasta duce la subestimarea a ceea ce poate face elevul și la suspiciuni cu privire la învățarea profundă care a avut loc în „fosta sa clasă"; astfel, nu mai există o continuitate curriculară. Dacă planurile ar fi transmise în așa fel încât informațiile de la profesorii anteriori să fie valorificate, acest decalaj ar putea fi redus (vezi Galton, Morrison & Pell, 2000).

Este de reținut că o înțelegere împărtășită a progresului înseamnă că profesorii au concepții comune (între ei și între școli) referitoare la elementele de provocare și de dificultate atunci când implementează programa. Acest lucru îi asigură că elevii vor avea parte de provocări adecvate; profesorii trebuie să știe cum arată progresul în termeni de nivel de dificultate pentru elevi în așa fel încât, dacă s-ar schimba profesorii între clase și între școli, ideile lor despre progres și nivelul de dificultate să fie sincronizate. Asta nu înseamnă că există doar o singură cale corectă spre progres pentru toți elevii.

Procesul de învățare este mult prea des decis de o comisie: curricula abundă în instrucțiuni înflăcărate referitoare la conținutul și conceptele de predat. Există sugestii de „secvențe adecvate pentru dezvoltarea strategiilor de calcul, pentru învățarea informațiilor istorice, pentru introducerea ideilor noi de matematică" și așa mai departe. În schimb, credem că este mai important să analizezi în detaliu cum progresează de fapt elevul. Steedle și Shavelson (2009) au arătat că evoluțiile școlare pot să difere față de ceea ce cunosc deja elevii (chiar dacă această cunoaștere este incorectă). În studiul progresiilor pentru o

 unitate de învățare despre forță și mișcare, Steedle și Shavelson au arătat că se înregistrează evoluții diferite pentru elevii a căror înțelegere este (aproape) corectă științific față de cele ale copiilor care cred că viteza depinde direct proporțional de forță.

În fapt, cele mai interesante descoperiri în cercetare cu privire la identificarea traiectoriilor școlare sunt în derulare în cadrul mai multor echipe de studiu. Popham (2011) distinge între două feluri de progresii ale instruirii, pe care le clasifică în evoluții de învățare „esențială" și, respectiv, „minoră". Progresia „esențială" este primordială și poate oferi o bază pentru învățarea noțiunilor „minore" (vezi Confrey & Maloney, 2010; Clements & Sarama, 2009; Daro, Mosher și Corcoran, 2011). Confrey și Maloney (2010), de exemplu, au intervievat mulți elevi și i-au observat învățând, după care au dezvoltat traiectorii de învățare variate în predarea matematicii. Apoi au creat teste de evaluare care să-i ajute pe profesori să înțeleagă pe care traiectorie se află elevul, unde se regăsește pe această traiectorie și ce greșeli îl fac să se oprească din evoluția sa.

Prea multe sisteme de evaluare accentuează doar nivelul de performanță. Deși nu doresc să spun că nivelul de achiziții ar fi neimportant, mai există și problema legată de cum facem ca elevul să treacă mai departe la următorul nivel (progresia învățării). Într-adevăr, avem nevoie de ambele: atât de realizarea standardelor de performanță, cât *și* de rate rezonabile de progres. Dar dacă apare o accentuare exagerată a nivelurilor de performanță, atunci școlile care pornesc cu elevi deasupra mediei vor apărea a fi cele mai eficiente și, invers, cele care încep cu elevi sub medie vor apărea a fi mai puțin eficiente. Dar noi trimitem elevii la școală ca să progreseze indiferent de unde pornesc; prin urmare, *progresul* este printre cele mai importante dimensiuni atunci când apreciem reușita unei școli.

Tabelul 4.3 Distincția dintre cele două modalități de a considera evoluția învățării (Popham, 2011)

	Evoluții esențiale în învățare	Evoluții minore în învățare
1	Descrieți cum evoluează în cazul elevilor învățarea unor lucruri specifice de-a lungul timpului	Descrieți cum evoluează învățarea elevului cu privire la un anumit lucru — datorită instruirii — într-o perioadă relativ scurtă, cum ar fi câteva săptămâni sau un semestru
2	Concentrați-vă pe atingerea unor scopuri curriculare extrem de importante pentru elev, cum ar fi „ideile esențiale" din cadrul unei materii școlare	Ocupați-vă de însușirea unor scopuri curriculare semnificative, dar nu cruciale
3	Progresia este dovedită „științific" în sensul că natura și succesiunea aspectelor în care s-au înregistrat progrese au fost confirmate de studii empirice riguroase	Progresia e bazată pe analizele teoretice ale educatorilor referitoare la exigențele scopurilor curriculare, mai degrabă decât pe rezultatele investigațiilor științifice

Profesorii discutând despre învățare

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU PROIECTAREA DIDACTICĂ

11. Profesorii vorbesc între ei despre impactul predării lor, bazându-se pe dovada progresului elevilor și despre cum să maximizeze impactul predării asupra tuturor elevilor.

Unul dintre mesajele principale din *Visible Learning* se referă la eficiența învățării profesorilor de la alți dascăli și din discuțiile pe care le au despre proiectarea didactică — despre obiectivele educaționale, criteriile de succes, învățarea cu adevărat valoroasă, progresul învățării și despre ce înseamnă să „fii bun la" o disciplină. Black, Harrison, Hodgen, Marshall și Serret (2010)

 au constatat că, întrebându-i pe profesori „Ce înseamnă să fii bun la o materie (engleză, matematică etc.)?", au identificat o modalitate eficientă de a-i angaja într-o discuție despre validitate și aspecte curriculare. Au constatat că profesorii se angajează cu ușurință în această dezbatere și că „prin această implicare au început să vadă că au neglijat, în practica de la clasă, să-și judece propria prestație didactică din perspectiva convingerilor și valorilor lor cu privire la scopul învățării în domeniul lor" (p. 222). Doar prin înțelegerea clară a ce înseamnă „să fii bun la o materie", discuțiile despre indiciile succesului, despre calitatea predării și despre rezultatele elevilor pot să capete un sens. Aceasta ar putea duce la discuții mai informate despre ce înseamnă progresia, care se află la baza predării și învățării eficiente. Împărtășirea unei abordări comune asupra progresiei este factorul esențial al succesului în orice școală; fără aceasta, individualismul, opiniile personale și mentalitatea lui „merge orice" vor domina (de obicei, acestea sunt asumate în tăcere în cancelarii, dar sunt trăite și spuse cu voce tare în spatele fiecărei uși închise din sălile de clasă). Miller (2010) se referă la „furnicarul inteligent", care apare atunci când toate încep să meargă în direcția bună, bazându-se pe critica colaborativă, pe rezolvarea în comun a problemelor și pe multiple interacțiuni.

Găsirea unor modalități în care să aibă loc aceste discuții despre secvențele învățării reprezintă pilonul oricărei școli. Acest lucru implică mai multe abordări: moderarea, împărtășirea indicatorilor de referință ai performanței (folosind exemple din activitatea elevilor), armonizarea sistemelor de notare la diferitele clase, pre-proiectarea didactică pe unul sau mai mulți ani. Metoda cea mai reușită pe care am regăsit-o este modelul „echipei de analiză", în care o echipă mică se întâlnește la cel puțin

2–3 săptămâni și folosește o structură explicită, bazată pe date, pentru a analiza performanța elevilor, a stabili obiectivele specifice, a discuta despre instruirea explicită și deliberată și a elabora un plan pentru a monitoriza învățarea elevului și predarea profesorului. Aceste echipe pot lucra la nivel de clasă, de curriculum sau departament sau chiar de sistem. Ele permit o bună focalizare și o punere în practică a ideilor. Reeves spune (2010: 36): „... aplicarea făcută cu jumătate de inimă este mai rea decât cea minimală sau decât niciuna".

McNulty și Besser (2011) susțin că echipele de analiză sunt formate pe baza a trei criterii:

- Toți profesorii dintr-o echipă de analiză au un standard comun sau domenii comune de interes;
- Toți profesorii dintr-o echipă de analiză instrucțională administrează același gen de evaluare care duce la interpretări formative armonizate;
- Toți profesorii dintr-o echipă de analiză instrucțională măsoară învățarea cu același tip de notare.

Ulterior, ei văd modelul echipei de analiză ca un proces format din patru etape:

1. Primul pas presupune colectarea sistematică de date; scopul este de a face vizibile datele, de a da concretețe fiecărui număr, de a dezvolta încrederea și respectul, de a stimula îmbunătățirea tuturor și (cel mai important) de a lucra asupra întrebărilor fundamentale care urmează a fi puse echipei de analiză.
2. După care, echipa începe să utilizeze dovezile ca să prioritizeze, să stabilească, să revadă și să revizuiască obiectivele

specifice. Aceasta implică să fie clarificate criteriile de reușită, să se explice cât de ridicate sunt așteptările care urmează să fie stabilite și ce grad de accelerare este necesar pentru a le permite elevilor să atingă criteriile de succes.

3. Echipa analizează strategiile de predare și ce impact au asupra fiecărui elev, ce trebuie schimbat, ce trebuie menținut și (cel mai important) ce rezultate ar convinge echipa să schimbe sau să păstreze aceleași strategii. Astfel de „rezultate-indicatori" permit echipelor să facă ajustări pe parcurs.
4. În cele din urmă, echipele monitorizează impactul acestor strategii și impactul asupra învățării la elevi.

După care, ciclul se repetă.

> *Esența procesului de luare a deciziilor plecând de la analiza datelor nu vizează soluții definitive sau găsirea deciziei celei mai populare, ci găsirea deciziei care este cel mai probabil să îmbunătățească achizițiile elevului, să determine cele mai bune rezultate pentru cei mai mulți elevi și să se apropie de obiectivele pe termen lung ale echității și excelenței. (Reeves, 2011: 24)*

Există acum mai multe surse care ilustrează munca unor astfel de echipe de analiză (cum ar fi Anderson, 2010, 2011).

Există diverse sisteme de genul echipelor de analiză, care se axează pe dovezile legate de procesul de învățare al elevilor și provoacă dezbateri cu privire la impact, efect și consecințe. Darling-Hammond (2010) a studiat în amănunt acest subiect; DuFour, DuFour și Eaker (2008) au arătat că echipele lucrează împreună pentru a clarifica obiectivele de învățare, a monitoriza

fiecare elev la intervale regulate, a oferi intervenții sistematice și a verifica dacă toți au atins criteriile de reușită.

Modelul bazat pe analiza „răspunsului la intervenție" și pe întâlnirile didactice (Elmore, Fiarmen și Teital, 2009) implică elevul și profesorul în relație cu conținutul învățării. Modelul se bazează pe șapte principii, după cum urmează:

1. Progresele în învățare apar doar ca o consecință a îmbunătățirilor de la nivelul conținutului, al cunoștințelor și competențelor profesorului și al angajării elevului.
2. Dacă schimbi unul din cele trei elemente care constituie esența procesului educațional, trebuie să le schimbi și pe celelalte două.
3. Dacă nu poți vedea un progres în esența procesului educațional (elev-profesor-conținut), înseamnă că el nu există.
4. Sarcina anticipează pașii de urmat pentru a atinge performanța.
5. Responsabilitatea reală stă în sarcinile care i se dau elevului.
6. Învățăm să ne facem treaba făcându-ne realmente treaba, și nu prin a le spune altor persoane să o facă, nici prin invocarea faptului că am mai făcut-o la un moment dat în trecut și nici prin angajarea de experți care să ne țină locul.
7. Descrierea vine înaintea analizei; analiza, înaintea predicției; predicția, înaintea evaluării.

Mesajul nu este despre posibilitatea de a forma comunități de învățare profesională, de a folosi instrumente inteligente sau de a conduce echipe de analiză, ci mai degrabă despre profesorii care e de dorit să fie receptivi la dovezile impactului lor asupra elevilor, criticându-se constructiv între ei în lumina dovezilor unui

 astfel de impact și formând judecăți profesionale despre cum trebuie — și chiar pot — să influențeze învățarea tuturor elevilor din clasele lor. Mult prea des, acest proces devine o mantră care permite întâlniri minunate, dar care au un efect redus, transformându-se într-un forum pentru discuții poetice. Or, mesajul este despre impact.

Un recenzent timpuriu (Rick DuFour) al cărții mele anterioare a identificat trei „idei majore" din *Visible Learning*, după cum urmează:

1. Scopul fundamental al școlii este de a se asigura că toți elevii învață, și nu că tuturor elevilor li se predă. Învățarea trebuie să fie prisma prin care pedagogii să se uite atunci când examinează practicile, politicile și procedurile lor.
2. Școlile nu pot ajuta toți elevii să învețe dacă educatorii lucrează izolat. Școlile pot crea organizații și culturi care favorizează colaborarea eficientă a educatorilor — colaborare care se focalizează pe factorii necesari pentru a avea un impact pozitiv asupra învățării.
3. Școala nu va ști dacă profesorii învață sau nu decât atunci când va fi edificată cu privire la ce trebuie elevii să învețe și doar dacă va strânge continuu dovezi ale acestei învățări și va utiliza aceste date:
   a. pentru a satisface mai bine nevoile elevilor prin instruire sistematică și îmbunătățire;
   b. ca să îmbunătățească practica profesională colectivă și individuală a profesorilor.

Recenzorul a oferit argumente similare pentru importanța responsabilității colective, pentru subiectele de dezbatere din

comunitățile didactice și pentru a aduce la viață cele trei „idei majore" printr-un proces repetabil care se concentrează pe patru întrebări esențiale pentru fiecare unitate didactică.

1. „Ce ne dorim ca elevii noștri să știe și să poată face ca rezultat al acestei unități didactice?" (Învățare esențială)
2. „Cum vor demonstra că au dobândit cunoștințele și competențele esențiale? Am căzut de acord cu privire la criteriile pe care le vom folosi în evaluarea calității muncii elevilor și putem aplica aceste criterii în mod constant?" (Indicatori ai reușitei)
3. „Cum vom interveni pentru elevii care au dificultăți și cum să potențăm învățarea pentru elevii care se descurcă foarte bine?"
4. „Cum putem folosi datele referitoare la progresul elevului pentru îmbunătățirea practicii noastre profesionale individuale sau colective?"

Aceste întrebări sunt subiecte esențiale pentru personalul didactic, pentru comunități, echipe de analiză sau orice instanțe colective din școlile noastre. Ele sunt propuneri valoroase pe care trebuie să le subliniem când ne referim la impactul școlilor noastre. Sunt strategiile cele mai promițătoare pentru dezvoltarea capacității personalului din școala noastră de asumare a responsabilității colective cu scopul de a îmbunătăți învățarea la elevi și profesori.

Pe parcursul acestor pagini, s-ar putea infera ideea că profesorii sunt responsabili pentru rezultatele școlare ale tuturor elevilor; or, noi nu vrem să spunem așa ceva. Având în vedere diversitatea elevilor față de care școala este responsabilă,

 extinderea curriculei și a așteptărilor sociale față de școli și presa care urmărește cu obstinație responsabilitatea școlii, nu este rezonabil să presupui că un singur profesor știe totul. Avem mai degrabă o responsabilitate colectivă, la nivel de școală, în a ne asigura că toți elevii fac progresul minim după un an școlar și în a lucra împreună pentru evaluări, recomandări de intervenții și aprecieri colective ale impactului pe care îl au profesorii și programele.

Ar fi eficient să se analizeze nu doar diferențele din cadrul aceleiași școli în ceea ce privește concepțiile profesorilor despre progresia învățării, dar și deosebirile dintre școli diferite. În munca noastră, am invitat profesorii să se implice într-un exercițiu de „etichetare" a standardelor educaționale. Am oferit profesorilor foi cu aproximativ 50 de itemi ordonați pe baza performanțelor elevului (de la „cel mai ușor" la „cel mai greu"). Le-am cerut, mai întâi, profesorilor să completeze fiecare item în mod individual, după care „să eticheteze" (cu un autocolant) itemul care delimitează trecerea de la setul precedent de itemi la următorul ca punct de referință. (În Noua Zeelandă, punctele de referință sunt niveluri, pentru că sistemul național de învățământ se bazează pe niveluri de școlarizare, și nu pe ani școlari — desigur, punctele de referință ar putea corespunde și unor ani de școlarizare sau altor repere). Apoi am afișat pe un proiector itemul ales de fiecare profesor ca fiind un element de departajare între niveluri și am inițiat o discuție cu privire la natura competențelor și strategiilor care i-au făcut să lipească un demarcaj între întrebările de dinainte și cele de după. Acest lucru a dus cu siguranță la o discuție consistentă, după care profesorilor li s-a cerut să repete sarcina — dar de data aceasta în grupuri de 3–5 persone — și să repete dezbaterea. Această metodă este eficientă

în generarea de discuții (într-un mediu suficient de sigur) despre ce văd profesorii ca fiind o progresie școlară și care li se par a fi strategiile și competențele care stau la baza acestui progres; un beneficiu suplimentar ar fi faptul că aceasta duce la o armonizare mai bună a sistemelor de evaluare din școli diferite.

De exemplu, am ținut o serie de ateliere (N = 438 de profesori) care vizau determinarea nivelului de performanță utilizând un set de itemi pentru disciplina lectură. Profesorii au trebuit să răspundă la mai mult de 100 de itemi, apoi au pus etichete între seturile de întrebări care reprezentau cel mai bine, după părerea lor, nivelul 2 al curriculumului din Noua Zeelandă (adesea corespunzător claselor 4 și 5), nivelul 3 (anii 6 și 7) și tot așa până la nivelul 6 (anii 11 și 12). În timpul primei etape, au realizat această sarcină independent după care rezultatele le erau arătate tuturor profesorilor din grup. După ascultarea argumentelor fiecăruia cu privire la competențele și strategiile care au stat la baza deciziilor lor, au finalizat a doua etapă în grupuri de patru sau cinci profesori.

Itemul de mijloc de la fiecare nivel abia dacă a variat de la profesor la profesor — fapt ce arată că profesorii, în *medie*, au concepții similare asupra nivelurilor curriculumului. Dar *variabilitatea* printre profesori s-a redus semnificativ (aproximativ cu 45%) după ce s-au ascultat unii pe alții. Doar prin simpla participare la acest exercițiu, judecățile făcute de profesori despre ce se are în vedere atunci când se vorbește despre activitatea elevului la diferite niveluri ale curriculumului au devenit mult mai consistente. Părerile despre nivelurile de performanță nu s-au mai bazat pe convingerile individuale ale profesorilor, așa că au existat mai multe concepții comune cu privire la abilități și competențe.

Să vorbești e un lucru, să acționezi e cu totul altceva. A transpune în practică ideile din această carte, de exemplu, impune să ai dorință de schimbare, să ai cunoștințe despre cum arată o schimbare reușită, să ai oportunități sigure unde să încerci metode noi de predare. Adesea, acest lucru implică un anume tip de coaching. Acești *coaches* pot fi „furnizori de sinceritate, oferindu-le liderilor individuali un feedback obiectiv necesar pentru a asigura creșterea" (Sherman & Frea, 2004). Prin urmare, coachingul este specific lucrului în direcția obținerii de rezultate cu elevii. Nu este o consiliere pentru adulți; nu este reflecție; nu este autoconștientizare; nu este mentorat sau activitate în echipă. Coachingul este o acțiune deliberată de a ajuta adulții în a obține rezultate de la elevii lor — adesea prin ajutarea profesorilor în a interpreta dovezile cu privire la efectul acțiunilor lor și oferirea de opțiuni pentru a crește aceste efecte. Sunt trei elemente: specialistul în coaching, beneficiarul și obiectivele explicit stabilite ale coachingului.

Joyce și Showers (1995) au demonstrat impactul puternic al coachingului în comparație cu alte metode de a crește capacitatea

Tabelul 4.4 Impactul numeroaselor metode de training pentru eficientizarea profesorilor

Componenta trainingului	Înțelegere	Dobândirea de competențe	Aplicabilitate
Înțelegerea teoriei	85%	15%	5-10%
Demonstrația	85%	18%	5-10%
Practica și feedbackul	85%	80%	10-15%
Coachingul	90%	90%	80-90%

de înțelegere, nivelul de calificare și capacitatea de aplicare a noilor competențe pedagogice. Reeves (2009) a folosit coachingul pe scară largă pentru a facilita schimbarea școlară și pleacă de la premisa că nu toate tipurile de coaching sunt eficiente. El consideră a fi mai eficientă focalizarea pe creșterea performanței, acolo unde există o planificare clară și de comun acord a formării pedagogice, unde există un feedback specific, relevant și oportun și unde există un acord de încheiere a coachingului după niște concluzii specifice bine planificate. Coachingul implică abilitarea persoanelor prin facilitarea învățării autonome, a creșterii personale și a îmbunătățirii performanțelor.

O metodă bine-cunoscută pentru a face profesorii să discute despre predare

Una dintre cele mai cunoscute metode pentru maximizarea impactului predării și pentru încurajarea profesorilor să discute între ei despre predare este instruirea directă. Știu că mulți profesori blamează această metodă, dar aceasta se datorează adesea confuziei dintre instruirea directă și prelegerea didacticistă (ceea ce nu este cazul). Este regretabil că multe instruiri directe se bazează pe planuri de lecții prescrise, ceea ce subminează, cu siguranță, unul din avantajele fundamentale ale metodei — și anume că profesorii pot lucra împreună pentru a concepe planuri de lecție. Nu vreau să spun aici că aceasta „este calea" (deși mărimea medie a efectului este de $d = 0{,}59$, ceea ce o plasează printre cele mai de succes strategii pe care le știm), ci de a o introduce ca pe una dintre metodele care demonstrează eficiența profesorilor care colaborează la proiectarea și analiza unor serii de lecții, își împărtășesc modurile de înțelegere a progresului,

 elaborează obiective și criterii de reușită și vizează un impact asupra învățării elevului și profesorului.

Metoda este mai bine conturată în alte locuri (inclusiv în Hattie, 2009: 204–7). Evidențiată pentru prima dată de Adams și Engelmann (1996), instruirea directă are șapte pași principali:

1. Înainte ca lecția să fie pregătită, profesorul ar trebui să aibă o idee clară despre care sunt *obiectivele educaționale*: ce ar trebui ca elevul să poată să facă/înțeleagă/aprecieze ca rezultat al predării?
2. Profesorul trebuie să știe care sunt *criteriile de reușită* ale performanței pe care le are în vedere și ce așteaptă de la elevii care participă la lecție/activitate. La fel de important, elevul trebuie să fie informat despre standardele de performanță.
3. Trebuie create *o implicare și un interes* pentru sarcinile școlare — e nevoie de un „cârlig" pentru a-i atrage atenția elevului, în așa fel încât să împărtășească obiectivul și să înțeleagă ce înseamnă să ai succes.
4. Trebuie să existe repere cu privire la *modul în care profesorul ar trebui să prezinte lecția* — inclusiv noțiuni legate de input, modelare și verificarea înțelegerii.
5. *Practica dirijată* implică oferirea de oportunități pentru fiecare elev de a demonstra înțelegerea noilor cunoștințe prin implicarea într-o activitate sau într-un exercițiu, în așa fel încât profesorul să poată oferi feedback și soluții de recuperare individuală atunci când este nevoie.
6. *Încheierea* implică acele acțiuni sau afirmații care le indică elevilor că au ajuns la un punct important al lecției sau la sfârșitul acesteia, ceea ce-i ajută să structureze învățarea, să-și

formeze o imagine coerentă, să consolideze achizițiile, să elimine confuzia și frustrarea și să reîntărească punctele esențiale care sunt de învățat.

7. *Munca independentă* asigură buna stăpânire a conținutului, în special în contexte noi. De exemplu, dacă lecția este despre transferul unor informații pornind de la lectura unui pasaj despre dinozauri, exercițiile ar trebui să fie despre transferul bazat pe lectura despre un alt subiect, cum ar fi balenele. Susținătorii instruirii directe argumentează că eșecul în urmarea celor șapte pași este responsabil pentru cele mai multe nereușite ale elevilor în a aplica cele învățate.

Instruirea directă demonstrează eficiența expunerii chiar de la început a obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită, încercându-se trezirea interesului elevilor în a se angaja în procesul de atingere a acestora. Profesorul trebuie să motiveze acești elevi spre învățare, trebuie să le ofere exercițiu practic și modelare, trebuie să le ofere feedback potrivit și multiple oportunități de învățare. Elevii au nevoie de oportunități pentru practica independentă, adică pentru învățarea de cunoștințe și dezvoltarea de competențe implicate de obiectivele educaționale în alte contexte decât cele de predare explicită.

Două mesaje importante pot fi identificate în cercetarea din *Visible Learning* cu privire la instruirea directă. Primul se referă la *eficiența profesorilor care lucrează împreună analizându-și reciproc proiectele*. Acesta ridică problema proiectării de școli unde profesorii să vorbească unii cu alții despre predare — nu despre curriculum, elevi, teste, condiții de evaluare sau sala de sport, ci despre ce vor să spună când se referă la „provocare școlară", la

 „progres" și la „dovada efectelor anticipate și obținute în urma lecțiilor". Eficiența stă în analiză; folosirea planurilor gata făcute anulează o bună parte din eficiența acestei metode.

Al doilea mesaj vizează eficiența elaborării și evaluării *planurilor de lecție*. Fullan, Hill și Crévola (2006) denumesc aceste planuri drept „căi esențiale de instruire". Acestea includ parcurgerea zilnică a traseului evolutiv de la anumite repere de evoluție la altele. Elevi diferiți pot avea puncte de plecare diferite și pot progresa diferit de-a lungul acestor căi. Ele trebuie construite în funcție de multiplele stiluri în care elevii pot învăța și să-i permită elevului să se întoarcă din drum și să încerce alt traseu către performanță. Există o nevoie mare pentru interpretări formative rapide ale progresului și pentru un feedback pentru profesor și elev cu privire la reușita predării, în așa fel încât să apară o evoluție pe parcursul de învățare. În mod evident, aceste căi solicită o înțelegere foarte detaliată a disciplinei și necesită un studiu colaborativ al progresului elevului în parcurgerea acestor căi și așa mai departe. Profesionalismul dascălilor rezidă în abilitatea lor evaluativă de a înțelege atât efectul pe care îl au intervențiile lor, cât și nivelul și progresul tuturor elevilor lor. (Vezi ca exemplu Tabelul 4.2.)

Există câteva sinteze interesante ale programelor variate de intervenție care conduc spre proiecte didactice puternic bazate pe baze științifice. Brooks (2002) a oferit o analiză sistematică a efectelor a aproximativ 50 de planuri pentru lecțiile de citire din Marea Britanie. Snowling și Hulme (2010) au arătat cum să conectezi un diagnostic foarte bun al unei probleme de citire cu o strategie adecvată. Aceștia arată cum să identifici elevii care reacționează „slab" la intervenție, valoarea unei abordări multinivelare pe măsură ce elevul se schimbă pe parcursul

implementării programului, importanța gradului de intervenție (a dozajului) și cum să folosești rezultatele după implementare pentru a îmbunătăți teoriile didactice cu privire la dificultățile de citire. Elliot (vezi prefața acestei cărți) ar fi mulțumit.

Concluzii

Coproiectarea lecțiilor este o sarcină cu o șansă mare de a avea un impact vizibil pozitiv asupra învățării. Acest capitol a identificat un număr de factori care, împreună, au impact asupra calității acestei planificări: unul se referă la a avea un sistem bun de raportare a realizărilor anterioare ale elevilor pentru a ajuta profesorii să cunoască achizițiile anterioare și progresul făcut de fiecare elev — iar „cunoașterea achizițiilor anterioare" înseamnă nu doar identificarea performanțelor cognitive ale elevilor, dar și a modurilor și nivelurilor lor de gândire, a rezilienței lor și altor autoaatribuiri (cum ar fi încrederea ori reacția la eșec și succes). Alți factori esențiali includ stabilirea unor ținte pentru ce se dorește din partea fiecărui elev la fiecare lecție, concentrarea pe dovada progresului de la achiziția inițială la cea vizată și colaborarea cu alți profesori înainte de desfășurarea lecțiilor, pentru discuții critice despre cum să optimizăm impactul lecțiilor asupra învățării elevilor. Mult prea des, planificarea implică un profesor izolat care caută resurse, activități și idei; rar sunt împărtășite aceste planuri. Prin colaborarea în procesul de planificare, crește probabilitatea ca la finalul lecției să fie discutate și dovezile impactului, înțelegerea acestuia și consecințele legate de aceste efecte empirice ale planificării.

Două căi eficiente de a crește impactul este să știi *și* să împărtășești atât obiectivele educaționale, cât și criteriile de reușită ale

 lecției. Când elevii știu ambele lucruri, sunt mai dispuși să lucreze pentru a se concentra pe criteriile de reușită, e mai probabil să cunoască unde se regăsesc în calea spre succes și să știe cum să-și monitorizeze și să-și autoregleze propriul progres.

Există mai multe cerințe legate de obiectivele de învățare și de criteriile de reușită, cum ar fi să stabilești scopuri, să ai așteptări de la profesori și elevi, să ajuți elevii să formuleze obiective centrate pe competențe și performanță, să stabilești recorduri personale și să te asiguri că obiectivele și criteriile sunt suficient de stimulatoare pentru toți elevii — iar mesajul principal din acest capitol este că aceste cerințe se aplică la fel de mult atât profesorilor, cât și elevilor. Caracterul acestor obiective poate conecta învățarea de suprafață cu cea profundă, iar această alegere depinde de poziția elevilor în acest ciclu, de la începător, spre avansat, până la expert.

Exerciții

1. Creați împreună *cu elevii dumeavoastră* o hartă conceptuală despre obiectivele de învățare, despre relația dintre acestea, ideile și resursele pe care urmează să le experimenteze și explicați-le cum arată reușitele pentru acea lecție.
2. Țineți o ședință în care profesorii să aducă planurile lor de lecție. În perechi, alegeți un obiectiv de învățare și activitatea conexă acestuia și creați un obiectiv educațional de tipul „Elevul va ști să..." și criteriul de reușită corespunzător. În perechi, profesorii vor citi cu voce tare obiectivul educațional inițial și criteriul de reușită; apoi discutați-le până ajungeți cu toții la un consens. Potriviți apoi obiectivele învățării cu resursele educaționale (vedeți dacă sunt adecvate, eficiente etc.)

3. După jumătate de semestru, țineți o întâlnire de feedback în care fiecare profesor prezintă efectele discutării obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită, așa cum se prezintă în exercițiul 2, luând în considerare inclusiv reușitele, dificultățile și strategiile de depășire a situațiilor-problemă.
4. Alegeți trei elevi care par să nu se „descurce" la materia pe care o predați. Dezvoltați un profil al autoprocesărilor pe care le practică — cum ar fi autoeficacitatea, autoprejudicierea, automotivarea, obiectivele autoimpuse, dependența, subaprecierea de sine, perfecționismul și comparația socială. Alegeți un elev pentru care unul dintre aceste aspecte nu este optimal, elaborați un plan de intervenție, după care monitorizați impactul asupra elevului și asupra învățării acestuia.
5. Faceți ca prezența și valoarea obiectivelor de învățare și a criteriilor de reușită în școli să fie la mare preț, prin discutarea lor în întâlniri de lucru, cu scopul ca profesorii și elevii să vadă că aceasta este o abordare la nivelul întregii școli într-un limbaj comun.
6. Intervievați elevii despre ce înseamnă pentru ei „provocarea școlară": să dea exemple de câteva lecții care au fost dificile și cum au făcut față acestor provocări. Intervievați profesorii despre același lucru și observați unde se suprapun răspunsurile.
7. Determinați progresul, pentru fiecare elev, înaintea oricărei serii de lecții ce urmează a fi predate. Pentru fiecare stabiliți un scop în termeni de rezultate pe care doriți să le obțineți. Asigurați-vă că ce vă propuneți este suficient de mult peste nivelul actual de achiziții al elevului și că măsurarea rezultatelor (teme, proiecte, teste) reflectă aceste niveluri țintite și apoi monitorizați progresul înregistrat în îndeplinirea celor propuse.

Începutul lecției

Ar trebui să existe o continuitate între lecții, perceptibilă și din perspectiva elevului. Există câteva premise fundamentale care duc spre această continuitate — mai întâi să începi cu o planificare bună, așa cum s-a constatat în capitolul precedent. Alte aspecte care țin de continuitatea lecției sunt condițiile pentru un mediu optim de învățare, proporția dintre intervențiile comunicative ale profesorilor și cele ale elevilor, cunoașterea de către profesor a elevului și alegerea metodelor de predare.

Climatul din sala de clasă

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

12. Climatul clasei, evaluat din perspectiva elevului, este văzut ca fiind favorabil: elevii cred că este în regulă să spui „nu știu" sau „am nevoie de ajutor"; există un nivel ridicat de încredere, elevii cred că sunt ascultați, elevii știu că scopul orei este de a învăța și de a progresa.

În *Visible Learning*, importanța climatului clasei a fost identificată ca fiind un factor esențial în promovarea învățării. Factorii climatului pozitiv includ competența profesorului în reducerea întreruperilor din procesul de învățare al fiecărui elev și deprinderile necesare pentru „a fi pe fază" sau a fi apt să intervină fără întârziere atunci când apar eventuale probleme de comportament sau de învățare. Prin urmare, există o anumită atenție sporită a profesorilor la clasă față de tot ce se întâmplă și ce este probabil să se întâmple, adică tot ce poate afecta continuitatea învățării pentru fiecare elev.

Pentru a obține un astfel de control pozitiv al clasei, este nevoie să existe o analiză atentă a relației profesor–elev. Grija, încrederea, cooperarea, respectul și spiritul de echipă sunt toate prezente, pentru că acestea sunt competențele necesare pentru a promova ore unde greșeala nu este doar tolerată, ci și bine-venită. Profesorii și elevii trebuie să cunoască clar scopul lecției, să înțeleagă că învățarea este un proces sinuos, plin de erori și că trebuie ca toți din clasă să participe la învățare. Din nou, acest lucru necesită o prezentare explicită a obiectivelor și a criteriilor unei învățări reușite, stabilirea unor obiective de învățare la un nivel de dificultate adecvat și oferirea de suport pentru a reduce lacunele dintre ceea ce știe și poate face fiecare elev și ceea ce se dorește ca ei să cunoască și să fie capabili să facă la finalul unei serii de lecții.

Când ni se cere să nominalizăm profesorii care au avut un efect pozitiv asupra noastră, numărul mediu este de obicei de doi sau de trei, iar motivele tipice se referă adesea la preocuparea lor sau la faptul că ei „au crezut în mine". Motivul principal este că acestor profesori le-a păsat ca tu să știi disciplina lor și

 să le împărtășești pasiunea — și și-au propus mereu să te „atragă" înspre pasiunea lor. Elevii știu când profesorilor le pasă și sunt îndeajuns de interesați sau au competențe suficiente pentru a-i face să se bucure de provocarea și atractivitatea disciplinei lor (fie că este vorba de sport, muzică, istorie, matematică sau tehnologie).

Un climat pozitiv, grijuliu, respectuos în clasă este o condiție prealabilă pentru învățare. Fără sentimentul elevului că există un nivel rezonabil de „control", un mediu securizat și un respect pentru faptul că învățarea are loc, sunt puține șanse ca ceva pozitiv să se întâmple. Asta nu înseamnă să ai rânduri de elevi care te idolatrizează, care stau cuminți, care ascultă cu atenție și care conlucrează pentru a soluționa dileme și a se angaja în activități interesante; ci înseamnă că elevii se simt în siguranță să arate ce nu cunosc și au încredere că interacțiunile cu ceilalți elevi și cu profesorul vor fi favorabile și de multe ori previzibile (mai ales când cer sprijin).

Profesorii trebuie deci să aibă deprinderile necesare pentru „a fi pe fază", adică să fie apți să intervină fără întârziere atunci când apar eventuale probleme; cu alte cuvinte, trebuie să fie conștienți de tot ce se întâmplă în clasă (să fie, cum se zice, „ochi și urechi" sau „pe deplin conștienți"). Elevii trebuie să cunoască granița dintre ce este și ce nu este acceptabil (și la ce să se aștepte când se depășesc aceste granițe); trebuie să fie învățați cum să lucreze în grupuri (și asta nu înseamnă pur și simplu să stea în grupuri); și, astfel, cum să fie implicați în a lucra cu ceilalți în procesul de învățare. Cel mai important, elevii trebuie să cunoască obiectivele lecției și criteriile pentru atingerea cu succes a acestor finalități educaționale. Există extrem de multe date care dovedesc că elevii doresc să aibă un sentiment de corectitudine,

doresc să înțeleagă regulile implicării, să fie membri ai unei echipe în clasă și, mai ales, vor să aibă senzația că toți (profesori și elevi) muncesc pentru rezultate pozitive în învățare.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

13. În cancelarie există un nivel ridicat de încredere relațională (respect pentru rolul fiecărei persoane în învățare, respect pentru expertiză, considerație pentru ceilalți și un nivel ridicat de integritate) atunci când se iau decizii de predare și de politică educațională.

Pentru a atinge acest climat, se cere ca fiecare elev să aibă parte de o stimulare a interesului, implicării și angajamentului față de sarcină și reușită; pentru a atinge aceste deziderate, trebuie să existe o orientare clară spre finalități, relații interpersonale pozitive și sprijin social. Cu cât este mai puternic sentimentul de încredere în comunitatea școlară, cu atât această școală va avea mai mult succes. Probabil studiul cel mai fascinant cu privire la eficiența încrederii este analiza a 40 de școli elementare, pe parcursul a șapte ani, realizată de Bryk și Schneider (2002). Aceștia au constatat că în comunitatea școlară (profesori, elevi, părinți), cu cât este mai ridicat nivelul de încredere relațională, cu atât sunt mai bune rezultatele la testele standardizate. Ei au susținut că încrederea relațională este un element esențial al unei conduceri școlare eficiente care se centrează pe politici de asigurare a calității. O astfel de încredere este liantul care susține relațiile atât din clasă, cât și în cancelarie, atunci când

 se hotărăște cu privire la politicile care promovează educația și bună starea copiilor.

Noțiunea lui Bryk și Schneider cu privire la „încrederea relațională" se referă la schimburi sociale interpersonale care au loc într-o comunitate școlară (în sala de clasă și în cancelarie) și se bazează pe patru criterii:

- *Respectul* implică recunoașterea rolului pe care fiecare persoană îl joacă în învățare.
- *Competența* în executarea unui rol se referă la abilitățile pe care o persoană le are pentru a obține rezultatele dorite.
- *Considerația personală* pentru celălalt se referă la felul în care cineva face mai mult decât presupune rolul său în ceea ce privește grija pentru celălalt.
- *Integritatea* este adecvarea dintre ce spun și fac persoanele.

Cum te-ai puncta la cele cinci întrebări ale instrumentului „Scala încrederii profesorului?"

1. „Profesorii din această școală manifestă o încredere reciprocă."
2. „Este în regulă ca în această școală să discuți depre sentimente, neliniști și frustrări cu ceilalți profesori."
3. „Profesorii își respectă colegii care își asumă efortul de eficientizare a școlii."
4. „Profesorii din școală îi respectă pe acei colegi care se dovedesc experți în ceea ce fac."
5. „Profesorii se simt respectați de către ceilalți profesori."

Acolo unde relația de încredere este prezentă, expertiza este recunoscută și greșelile nu sunt doar tolerate, ci chiar

bine-venite. Să reflectăm la elementele-cheie ale învățării de succes așa cum apar de-a lungul acestei cărți: un numitor comun este să te simți confortabil în a face greșeli. Prin cunoașterea a ceea ce noi nu știm, putem învăța; dacă nu am face greșeli, am fi mai puțin predispuși spre învățare (sau chiar spre a simți nevoia de a învăța) — și probabil nu ne-am implica într-o activitate dacă nu ar exista riscul de a greși, de a nu reuși. Nu este deloc rău dacă profesorul și elevul văd erorile ca pe niște oportunități. Climatul și încrederea sunt deci ingredientele pentru a obține beneficii de pe urma greșelilor, permițându-le astfel elevilor să fie influențați mai mult de predarea noastră.

Una dintre părțile cele mai dificile ale acestei încrederi relaționale este încrederea dintre colegi (atât între elevi, cât și între profesori). Elevii pot fi cruzi cu colegii care par să admită că „nu știu"; prin urmare, este responsabilitatea profesorului să organizeze clasa în așa fel încât „neștiința" să nu fie un lucru negativ și să nu ducă la atribuiri sau reacții negative, iar elevii să poată colabora pentru a descoperi ce nu cunosc și cum se pot implica eficient pentru a obține succesul lecției. (Acest lucru este valabil și pentru directori și inspectori în relație cu profesorii din școală.)

Profesorii vorbesc, vorbesc și iar vorbesc

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

14. În cancelarie și săli de clasă domină mai mult dialogul, decât monologul despre învățare.

Sălile de clasă sunt dominate de discursurile profesorilor și una dintre temele din *Visible Learning* este că proporția dintre vorbire și ascultare trebuie să se schimbe spre mult mai puțină vorbă și mult mai multă ascultare.

Yair (2000) a cerut unui număr de 865 de elevi din clasele 6–12 să poarte ceasuri de mână digitale, care erau programate să emită semnale de opt ori pe zi — ceea ce a dus la 28 193 de semnale. Li s-a cerut să răspundă în scris la întrebările: „Unde erai în timpul semnalului?" și „La ce te gândeai?". Elevii erau implicați și activi la ore pentru doar jumătate din acele momente; acest interes era aproape invariabil legat de abilitățile lor sau de disciplina predată. Profesorii vorbesc în medie între 70% și 80% din durata lecției. Vorbirea profesorilor crește odată cu creșterea anilor de școlarizare și cu descreșterea mărimii clasei. La toate clasele, când instruirea era provocatoare, relevantă și solicitantă academic, atunci toți elevii aveau o implicare mai mare, iar profesorii vorbeau mai puțin — iar beneficiarii cei mai importanți erau elevii aflați în situații de risc.

Conversația de la clasă urmează un model tipic: *inițierea* unor întrebări din partea profesorului, *răspunsul* elevului și *evaluarea* profesorului — model menționat adesea ca „IRE" (Meehan, 1979). Acest schimb din trei părți duce la o discuție dominată de profesor, încurajând profesorul să continue să vorbească și să urmeze modelul IRE, astfel încât să favorizeze învățarea preponderent cognitivă (deoarece întrebările implică des reamintirea unor fapte și confirmarea cunoștințelor explicite) și să limiteze și să descurajeze discuțiile elevilor despre învățarea lor (Alexander, 2008; Duschl & Osborne, 2002; Mercer & Littleton, 2007). Prea puțin (mai puțin de 5%) din timpul de la oră este dedicat discuțiilor de grup sau interacțiunilor profesor–elev care implică discuții relevante (Newton, Driver & Osborne, 1999) și

extrem de des profesorul se angajează în următorul monolog înainte ca elevii să fi răspuns la primul. Profesorii îi pot implica pe toți elevii în IRE, dar adesea aceasta se reduce la răspunsuri în cor și mulți copii învață „să joace jocul" și, prin urmare, sunt prezenți fizic, implicați pasiv, dar sunt absenți din punct de vedere psihic. Profesorii adoră să vorbească — să clarifice, să rezume, să reflecteze, să împărtășească experiențe personale, să explice, să corecteze, să repete, să laude. În jur de 5%–10% din vorbirea profesorului declanșează conversații care să antreneze și copiii. Vă rog să rețineți că aceste reflecții se referă nu la cum profesorii *percep* ce se întâmplă la ora lor, ci la ce se întâmplă *cu adevărat* în acel moment — așa cum poate fi văzut din analiza filmărilor de la clasă, din observarea lecțiilor și din eșantionare bazată pe circumstanțe specifice.

Această dominantă a expunerii profesorilor duce la dezvoltarea unei relații specifice la clasă, în principal menită să faciliteze vorbirea profesorului și să controleze transmiterea de cunoștințe: „Fii cuminte, fă liniște, ascultă și răspunde doar când îți pun întrebări închise, factuale". „Interacțiunea" înseamnă: „Repetă ceea ce tocmai am zis ca să văd dacă mă ascultai și, apoi, dă-mi voie să vorbesc mai departe". Acest dezechilibru trebuie să fie redresat; profesorii pot obține o analiză independentă a orei lor pentru a verifica cât la sută din lecție le vorbesc ei elevilor. Cu siguranță, unele informații și idei trebuie împărtășite — dar în prea multe clase ar trebui ca ora să fie mai puțin dominată de expozeurile profesorilor și să presupună mai multă implicare și discuții din partea elevului.

Hardman, Smith și Wall (2003) au contribuit mult la redeșteptarea interesului pentru observarea lecției. Au dezvoltat dispozitive portabile pentru a înregistra continuu interacțiunile și apoi au utilizat programe sofisticate pentru a oferi analize în

 timp real. În unul din studiile lor, de exemplu, bazat pe 35 de ore de citire și 37 de ore de calcul din Marea Britanie, 60% din fiecare lecție a constat din activități cu toată clasa, incluzând în principal întrebări închise (69 pe oră), evaluări (65 pe oră), explicații (50 pe oră) și îndrumări (39 pe oră); 15% dintre profesori nu au pus niciodată o întrebare deschisă. Cât privește elevii, aceștia cel mai frecvent au răspuns la o întrebare a profesorului (118 pe oră), au dat un răspuns în cor (13 pe oră), au prezentat o lucrare (13 pe oră) și doar de nouă ori pe oră au avut o contribuție spontană. Atunci când profesorii de calitate și alți profesori au fost comparați, primii au avut mai multe discuții deschise și mai puține discuții bazate pe instrucțiuni.

Sarcina cea mai importantă a profesorilor este să asculte. Parker (2006) a considerat ascultarea ca implicând smerenie (conștientizarea faptului că am putea rata ceva), precauție (a nu da voce fiecărui gând care ne vine în minte) și reciprocitate (înțelegerea perspectivei elevului). Ascultarea necesită dialog — care implică reunirea elevilor și profesorilor în adresarea de întrebări și ridicarea de probleme de interes comun, în luarea în considerare a modalităților diferite de abordare și învățare a acestor probleme, în schimbul de idei și aprecierea opiniilor celuilalt și în rezolvarea colectivă a acestor probleme. Ascultarea nu implică doar să arăți respect pentru opiniile celuilalt sau să evaluezi opiniile elevilor (pentru că nu toate sunt utile sau duc neapărat în cele mai bune direcții), ci permite și împărtășirea unor raționamente și problematizări cu adevărat profunde și încurajează dialogul atât de necesar atunci când trebuie să-i antrenăm pe elevi în învățare. Ascultarea îi poate informa pe profesori (și pe alți elevi) despre bagajul cu care vine elevul în învățare, despre ce strategii și achiziții anterioare posedă, despre natura și dimensiunea decalajului

dintre nivelul actual de performanță și nivelul vizat și oferă oportunități de a folosi „vocea" elevului pentru a încuraja cele mai eficiente modalități de predare a noului sau cele mai bune strategii pentru a atinge mai bine obiectivele educaționale ale lecției.

Unul dintre dezavantajele vorbitului prea mult al profesorului este că le arată elevilor că dascălii sunt deținătorii conținutului disciplinei și cei care controlează ritmul și secvențializarea învățării și reduce oportunitățile elevilor de a-și etala propriile lor achiziții dobândite anterior, propria lor înțelegere, propria etapizare și propriile întrebări. Burns și Myhill (2004) au analizat 54 de lecții pentru elevii claselor 2–6 din Marea Britanie (după introducerea testelor standardizate de evaluare, adică a „SAT-urilor") și au raportat că în 84% din timp, profesorii au făcut afirmații sau au pus întrebări. A fost de departe mult prea multă vorbire și prea puțină ascultare, au fost mult prea mulți profesori și prea puțini elevi în acțiune, iar implicarea s-a redus la atitudinea de conformare și la receptivitatea față de cererile profesorilor. Pentru majoritatea claselor observate, interacțiunile și întrebările erau factuale sau de îndrumare. English (2002) a raportat o medie de luări de cuvânt din partea elevilor într-o oră de scris-citit, iar majoritatea interacțiunilor au fost ca tenisul de masă: înainte și înapoi de la profesor la elev. Elevii par să vină la școală doar ca să-i vadă pe profesori în acțiune!

Este de reținut că, dacă le spunem profesorilor „să mai și tacă", mesajul nu este deloc cel de a-i pune pe elevi să se implice în sarcini care să-i țină ocupați (sau, mai rău, de a le da teste); ci, mai degrabă, este vorba de a avea o discuție productivă despre învățare.

Bahtin (1981) a făcut o distincție foarte utilă între discursul „monologal" și „dialogal". Profesorul „monologal" este

 considerat a fi în mare parte preocupat de transmiterea de cunoștințe și rămâne ferm legat de urmărirea scopul său. El utilizează formula prelegere/răspuns/răspuns în discuțiile cu elevii săi și verifică dacă cel puțin câțiva elevi au dobândit o minimă cunoaștere de suprafață. Scopul este de a se asigura, în măsura în care este posibil, că elevii au dobândit cunoștințele vizate de profesor. Din contră, dialogul își propune să promoveze comunicarea cu elevii (dar și între elevi), pentru a arăta valoarea punctelor de vedere ale elevilor și a-i ajuta să împărtășească și să construiască semnificații prin colaborare. În cazul monologului, vorbirea cu întreaga clasă domină, iar întrebările de obicei provoacă răspunsuri de trei cuvinte — sau mai mici de 5 secunde în 70% din cazuri (Hardman și colab., 2003). Elevii învață că vocea profesorului și opiniile acestuia domină și acesta este modelul cunoașterii care este comunicat și aplicat de cei care au reușit cu acest model. Mercer și Littleton (2007) au studiat aceste clase care au fost dominate de recapitulări (revizuirea a ceea ce a fost parcurs), reactivări (punerea de întrebări pentru a stimula memoria), repetări (repetarea răspunsului elevului), reformulări (parafrazarea răspunsului elevului pentru a-l îmbunătăți pentru restul clasei) și îndemnuri (încurajarea elevilor de a se gândi mai bine și de a-și aduce aminte ce s-a spus mai devreme).

Luați în considerare ce facem (la fel cum procedează și copiii) în conversațiile noastre zilnice: purtăm discuții cu ceilalți care sunt de negociere, participative și lămuritoare — atât dialoguri unu la unu, cât și cu mai mulți — și există aici la fel de multă ascultare cât e și vorbire. Dar la ore, vorbirea este controlată de regulă de profesor, care oferă explicații, corecții și directive; elevul răspunde scurt, reactiv și, desigur, foarte rar, conversațional. Greșelile sunt adesea văzute ca jenante, iar profesorii se luptă să minimalizeze erorile publice pentru a evita „umilirea" copilului.

Astfel, profesorul pierde majoritatea oportunităților de a explora erorile și concepțiile colective greșite.

Alexander (2008) a cercetat clasa dialogică, ce are un efect puternic asupra implicării și învățării elevului, observând cum profesorul începe să exploreze modul de gândire și de înțelegere al copilului, în care elevii pun întrebări (mai des decât o fac profesorii) și comentează ideile. Calitățile esențiale ale acestui gen de instruire sunt: demersul colectiv (să realizezi împreună sarcini de învățare); reciprocitatea (să îl asculți pe celălalt, să împărtășești idei, să iei în considerare alternative); natura suportivă (să explorezi ideile fără frica de repercusiunile negative ale greșelilor); caracterul cumulativ (construirea pe idei proprii și pe ale celorlalți) și finalitatea (profesorii își planifică predarea cu obiective educaționale și criterii de reușită în minte). Dialogul este văzut ca un instrument esențial pentru învățare; implicarea elevului se întâmplă în timpul conversației, și nu „la final", iar profesorii pot învăța extrem de mult despre efectul pe care îl au asupra învățării școlare doar ascultând ce gândesc elevii cu voce tare. Aceasta implică utilizarea eficientă a vorbirii în procesul de instruire, în contrast cu vorbirea ineficientă din predare de care au parte atât de multe clase.

Întrebările

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

15. Clasele sunt dominate mai mult de întrebările elevilor, decât de interogațiile profesorilor.

Profesorii pun extrem de multe întrebări. Brualdi (1998) a numărat între 200 și 300 pe zi, iar majoritatea dintre acestea erau întrebări de un nivel cognitiv de suprafață: 60% evocau fapte; 20% erau procedurale. Pentru profesori, întrebările sunt adesea elementele de coeziune pentru desfășurarea lecției și ei văd întrebările ca fiind facilitatoare, ca fiind acelea care țin elevii activi în învățare, le trezesc interesul, le modelează căutările și îi confirmă profesorului că majoritatea elevilor țin pasul. Dar cele mai multe întrebări se referă la fapte și vor „răspunsuri la obiect", iar elevii știu cu toții că profesorul știe răspunsul. Profesorii cunosc cel mai bine elevii care știu sau nu răspunsurile și folosesc această cunoaștere în a alege pe cine să întrebe pentru a menține cursul coerent al lecției. Elevii primesc, în medie, o secundă sau mai puțin să se gândească, să-și reformuleze ideea și să răspundă (Cazden, 2001); elevilor mai deștepți li se oferă mai mult timp să răspundă decât celor mai puțin capabili și, prin urmare, acei elevi care au cea mai mare nevoie de un răgaz au cele mai mici șanse să-l obțină. Nu e de mirare că există mulți elevi în fiecare clasă care speră să nu li se pună aceste întrebări! Ar trebui depus un efort mai mare pentru formularea întrebărilor, pentru a provoca dialogul, în așa fel încât profesorii „să audă" raționamentele elevilor.

Rich Mayer și colegii (Mayer, 2004, 2009; Mayer și colab., 2009) sunt interesați de utilizarea întrebărilor la clasă pentru a promova învățarea activă, așa încât elevul să poată accesa informațiile relevante și să integreze cunoștințele noi cu cele dobândite anterior pentru a avansa în cunoaștere și înțelegere. Mayer și colegii săi au observat efectele pozitive ale întrebărilor ajutătoare în timpul citirii unui text de către elev, ale interogării la sfârșitul, mai degrabă decât la începutul lecției, ale educării

elevilor cum să pună întrebări în timpul lecției, ale testelor practice și ale încurajării elevilor să-și explice cu voce tare textul în timp ce îl citesc. Autorii au derulat o serie de studii despre efectele răspunsului imediat la feedback — în cazul lor, fiind vorba de mari săli de prelegeri. Un răspuns personal, adică oferit printr-o telecomandă, presupune ca profesorul să pună întrebări și să-i ceară elevului să voteze folosind telecomanda; în câteva secunde, apare un grafic care indică răspunsul corect și procentajul elevilor care au votat pentru fiecare alternativă. Mărimea efectului avut de întrebările ajutătoare a fost de 0,40, ceea ce arată că ar putea apărea câștiguri importante dacă s-ar aduce o mică ajustare la prelegerea tipică. Mayer a afirmat că acest câștig (adus de feedbackul imediat) este cel mai probabil datorat faptului că elevii acordă mai multă atenție prelegerii decât anticipează solicitarea de a răspunde la întrebări și își îmbunătățesc, în același scop, structurarea mentală și interpretarea cunoștințelor necesare pentru a răspunde la întrebări. De asemenea, el a afirmat că elevii își dezvoltă competențe metacognitive pentru a aprecia cât de bine au înțeles materialul predat și dacă vor fi capabili să răspundă la întrebări de tipul celor care se dau la examen. A sugerat că toate acestea îi ajută pe elevi să-și adapteze comportamentele de studiu pentru a fi în acord cu posibilele întrebări de examen, ceea ce le-a crescut prezența și implicarea în dialog. Un alt motiv important ar putea fi implicat aici: profesorul predă diferit, pentru că are nevoie să se gândească înaintea lecției propriu-zise la întrebările potrivite în raport cu obiectivele educaționale ale lecției, să anticipeze greșelile frecvente ale elevilor, devenind astfel mai receptiv în obținerea feedbackului cu privire la propriul proces de predare.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

16. Există un echilibru între momentele în care profesorii vorbesc, ascultă și acționează; există un echilibru similar pentru elevii care vorbesc, ascultă și acționează.

S-ar putea ca formele discursului, monologală și dialogală, să nu fie total opuse; arta didactică rezidă în a cunoaște când să te angajezi într-un monolog și când într-un dialog. Care sunt proporțiile optime? Este greu să găsești dovezi în sprijinul echilibrului optim, iar cel mai bun exemplu este, probabil, cercetarea Paideia.

Programul Paideia este unul dintre proiectele de succes în care am fost implicat (atât ca utilizator, cât și ca evaluator). Paideia își propune să direcționeze atenția mai mult spre abilități și procesul didactic decât doar spre conținut și presupune un echilibru între trei modele de predare și învățare: orele de curs, în care elevii învață concepte și conținuturi curriculare; laboratoarele de mentorat, în care elevii practică și își perfecționează competențele însușite la ore; și seminariile didactice, în care chestionările de tip socratic îi îndrumă pe elevi să pună întrebări, să asculte, să gândească critic, să comunice coerent ideile lor celorlalți membri ai grupului (Hattie și colab., 1998; Roberts & Billings, 1999).

Programul a fost introdus în 91 de școli dintr-un district școlar din Statele Unite. Școlile care au implementat cel mai bine

Paideia au avut un climat mai pozitiv la ore și în școală (de exemplu, *d* = 0,94 pentru satisfacție și 0,70 pentru lipsa de dezacorduri între acele școli care au implementat în întregime programul sau au avut un nivel ridicat de implementare, comparativ cu cele ce-au participat mai puțin sau deloc); elevii din aceste școli au fost apreciați ca fiind mai independenți (*d* = 0,81) și mai orientați spre sarcină (*d* = 0,67); în plus, au existat îmbunătățiri și în omogenizarea regulilor (*d* = 0,36) și claritatea lor (*d* = 0,36). Elevii din clasele Paideia au avut niveluri mai scăzute de comportament de autohandicapare, au folosit mai puțin comparațiile sociale, dar au avut respect mai mare pentru ideile celorlalți chiar dacă nu erau de acord cu acestea. Au fost mai dispuși să lucreze în echipă, să asculte ideile și opiniile celorlalți și să-și asume responsabilitatea pentru propriile lor acțiuni. Cel mai important, s-au înregistrat efecte pozitive asupra rezultatelor la citire și matematică pe parcursul celor cinci ani de implementare, așa cum este prezentat în Figura 5.1.

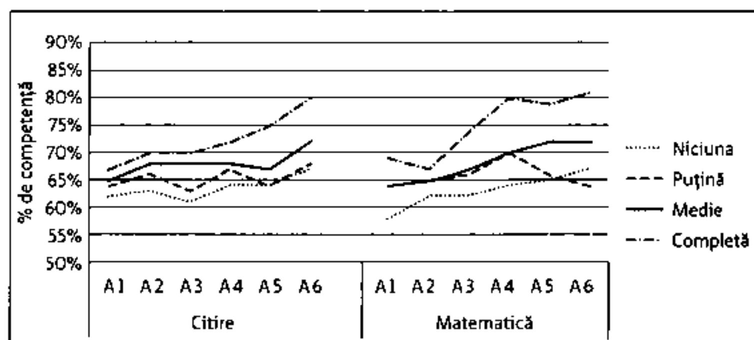


Figura 5.1 Procentajul competenței la citire și matematică în funcție de gradul de implementare a programului Paideia pe parcursul a cinci ani

Măsuri ale nivelurilor de înţelegere conceptuală, profundă și de suprafață

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

17. Profesorii și elevii sunt conștienți de faptul că obiectivele educaționale presupun un echilibru între înțelegerea conceptuală, cea profundă și cea de suprafață.

Există trei niveluri principale ale achizițiilor pe care profesorii trebuie să le ia în considerare atunci când își pregătesc, predau sau își evaluează lecțiile: cunoștințele de suprafață necesare pentru a înțelege conceptele; înțelegerea profundă a modurilor în care ideile se leagă între ele și se dezvoltă în alte înțelesuri; gândirea teoretică ce permite cunoașterii de suprafață și profunde să se transforme în ipoteze și concepte pe care să fie construite noi înțelegeri de suprafață și de profunzime. Aceste distincții nu sunt de multe ori clare: acumulările de cunoștințe includ luarea în considerare a alternativelor, criticismul, propunerea de teste experimentale, derivarea unui obiect din altul, punerea unei probleme, propunerea unei soluții și discutarea acestei soluții (Bereiter, 2002).

Extrem de mult din instruirea de la clasă se referă la înțelegerea de suprafață și ne întrebăm este dacă aceasta este ceea ce dorim să accentuăm. Este mult mai probabil că ar trebui să existe o schimbare majoră de la o fundamentare excesivă pe informațiile de suprafață și de la o accentuare redusă a faptului că scopul educației este înțelegerea profundă sau dezvoltarea

deprinderilor de gândire, spre un echilibru între învățarea de suprafață și cea profundă, ceea ce le aduce elevilor posibilitatea de a-și construi mult mai bine teorii solide asupra cunoașterii și realității (nivelul conceptual). Nu trebuie lăsat loc pentru toceală, pentru instruirea de suprafață centrată pe teste, pentru școli centrate pe învățarea prin cercetare care să formeze deprinderile de gândire – pentru Mr Gradgrind al lui Dickens, profesorul tiran din *Timpuri grele* descris ca „un tun încărcat până la gură cu fapte". În schimb, este necesar un echilibru între cunoașterea de suprafață și procesele mai profunde, care duc spre înțelegeri conceptuale-teoretice. Alegerea activităților de învățare necesare pentru a maximiza aceste rezultate e un semn distinctiv al predării de calitate (Kennedy, 2010).

Elevii, cu toate acestea, intuiesc ceea ce prețuiește de fapt profesorul în timp ce ascultă întrebările lui și când acesta le verifică temele și răspunsurile de la examen (relevante sunt comentariile asupra lor); ei știu din diversele interacțiuni că ceea ce este apreciat în cele mai multe clase este nivelul de suprafață: „Răspundeți la obiect!" Prin urmare, tocitul, acumularea de cunoștințe multe și adoptarea unei abordări de suprafață referitoare la cum și cât ar trebui să se învețe constituie o bună strategie și, prin urmare, de succes. Recomandarea mea pentru profesori este să petreacă mai mult timp meditând la cum arată succesul din punctul de vedere al echilibrului între suprafață și profunzime înainte de a preda la clasă; ar trebui să clarifice aceste proporții și elevilor, să folosească frecvent evaluarea formativă pentru a înțelege cum învață elevii atât la nivelul de suprafață, cât și la cel profund și să se asigure că evaluările și întrebările puse de elevi (și de profesori) în clasă sunt în concordanță cu echilibrul dorit dintre învățarea conceptuală, cea profundă și cea de suprafață.

Alte obiective ale învățării pot fi fluența, eficiența și reinvestirea în învățare. De multe ori, pentru a obține o cunoaștere conceptuală și profundă, trebuie să supraînvățăm unele informații de suprafață. Aceasta ne permite, apoi, să folosim resursele noastre cognitive pentru a face legăturile dintre idei și a căpăta noi înțelegeri profunde. Pe măsură ce devenim mai fluenți, e mai puțin probabil să ne angajăm în simpla învățare prin încercare și eroare și suntem mai predispuși să construim semnificații mai strategice pentru a fi aplicate în situațiile de „necunoaștere". Începătorii își propun să reproducă date, pe când experții sunt mai interesați în interpretarea de date; colectarea de informații trebuie să fie urmată de interpretarea lor. Aceste afirmații sunt valabile atât pentru învățăcel, cât și pentru profesor. Cu fluență și, prin urmare, cu eficiență îmbunătățită, va fi mai probabil să reinvestim cele învățate într-un nou proces de învățare, perfecționându-ne înțelegerea de suprafață și de profunzime.

Rolul colegilor și al sprijinului social

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

18. Profesorii și elevii folosesc în mod pozitiv influența colegilor pentru a progresa în învățare.

Deși o mare parte din învățarea și testarea din școlile noastre își propune scopuri la nivel individual, de cele mai multe ori noi învățăm și trăim unul cu celălalt. Efectele colegilor asupra învățării sunt ridicate ($d = 0{,}52$) și pot fi, într-adevăr, mai ridicate

dacă unele dintre influențele negative ale colegilor sunt atenuate. Colegii pot influența învățarea prin ajutorare, tutorat, prietenie, oferirea de feedback şi prin a face din clasă şi şcoală un loc în care elevii să-și dorească să vină în fiecare zi (Wilkinson, Parr, Fung, Hattie & Townsend, 2002). Colegii pot ajuta prin oferirea de comparații sociale, sprijin emoțional, facilitare socială, restructurare cognitivă și repetiții sau practică deliberată. Pot oferi grijă, sprijin și ajutor, pot ușura rezolvarea conflictelor și toate acestea vor duce la mai multe oportunități de învățare, la îmbunătățirea achizițiilor școlare (Anderman & Anderman, 1999). Elevii, mai ales cei din preadolescență, tind să își dorească să aibă o bună reputație printre colegii lor și un scop ar trebui să fie acela de a lega reputația de succesul în învățarea subiectelor școlare (vezi Carroll și colab., 2009).

Pentru mulți elevi, școala poate fi un loc singuratic, iar acceptarea scăzută de către colegii din clasă poate fi legată de neimplicarea ulterioară și de achizițiile reduse. Trebuie să existe un sentiment de apartenență, iar acesta vine de la colegi. Cu siguranță, când un elev are un prieten la şcoală, aceasta devine un loc mai bun și mai special. În studiile care urmăresc ce se întâmplă când elevii se mută la alte şcoli, singurul predictor mai important al succesului ulterior este dacă elevii își fac un prieten în prima lună (Galton și colab., 2000; Pratt și George, 2005). Prin urmare, depinde de şcoală să faciliteze legarea prieteniilor, să se asigure că nou-veniții vor fi bine primiți de clasă și că toți elevii au cel puțin un sentiment de apartenență.

Învățarea prin cooperare este, cu siguranță, o intervenție eficientă. Aceasta își depășește alternativele: în învățarea prin cooperare versus clase eterogene, d = 0,41; în învățarea prin cooperare versus cea individuală, d = 0,59; în învățarea prin cooperare

 versus cea competitivă, $d = 0,54$; și în învățarea competitivă versus cea individuală, $d = 0,24$. Atât învățarea prin cooperare, cât și cea competitivă (mai ales când elementele competitive se referă la atingerea unor recorduri personale și la niveluri de realizare personală, mai degrabă decât la întrecerea dintre elevi pentru o clasificare superioară) sunt mai eficiente decât metodele individuale, subliniind din nou eficiența sprijinului colegilor în ecuația procesului de învățare. Învățarea prin cooperare este cea mai eficientă după ce elevii au obținut suficiente cunoștințe de suprafață pentru a fi implicați în discuții și în învățare alături de colegii lor — de obicei, într-un mod structurat. Această metodă este apoi cea mai utilă pentru învățarea conceptelor, soluționarea verbală a problemelor, categorializare, rezolvarea problemelor spațiale, reținere și memorare, precum și pentru judecăți și anticipări. Roseth, Fang, Johnson & Johnson (2006: 7) au concluzionat: „Dacă vreți ca performanțele elevilor să se îmbunătățească, oferiți-i fiecărui elev un prieten".

O altă formă de învățare de la colegi este prin tutorat ($d = 0,54$) și efectele sunt la fel de mari atât pentru tutori, cât și pentru persoanele meditate. Acest lucru nu ar trebui să fie surprinzător, având în vedere mottoul acestei cărți — care este: elevii învață mai mult atunci când ei devin proprii lor profesori (și profesori pentru ceilalți). Dacă scopul este de a le preda elevilor autoreglarea și controlul asupra propriei învățări, atunci ei ar trebui să treacă de la a fi doar elevi la a fi și profesori pentru ei înșiși. Cei mai mulți dintre noi credem că învățăm foarte bine atunci când ni se cere ca ulterior să predăm ceea ce am învățat, mai degrabă decât atunci când stăm să-i ascultăm pe alții. În timp ce tutoratul între colegi este util pentru a-i face pe elevii mai mari sau mai capabili să-i ghideze pe cei mai mici și mai puțin

capabili, tutoratul colegilor e și mai eficient în situații de învățare prin cooperare, în special atunci când profesorii îi ajută pe elevii-tutori să-și stabilească scopuri centrate pe dezvoltarea de competențe, să monitorizeze performanța, să-și evalueze efectul și să ofere feedback. Astfel, atunci când elevii devin profesori pentru alții, ei învață la fel de mult ca și cei cărora le predau.

Cunoașteți-vă copiii și evitați diagnosticele și etichetele

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

19. În fiecare clasă și în întreaga școală, etichetarea elevilor este rară.

Se pare că ne plac etichetele, mai ales diagnostice ca „deficit intelectual", „cu dificultăți", „dislexic", „ADHD" (tulburare de hiperactivitate și deficit de atenție), „autist", „stil de învățare" (de exemplu, învățare chinestezică), „TOC" (tulburare obsesiv-compulsivă) și așa mai departe. Nu pretind că acestea nu sunt reale (ele sunt), dar să observăm cât de repede medicalizăm sau etichetăm (uneori ca să sporim finanțarea) și explicăm apoi de ce nu putem să predăm sau de ce copilul etichetat nu poate învăța (Hattie și colab., 1996). De fiecare dată când un părinte sau un coleg spune că el (de obicei sunt băieți) are *x* sau *y*, atunci acesta ar trebui să fie un punct de plecare al predării, și nu o barieră sau motivul pentru a nu preda.

Una dintre cele mai inutile preocupări este etichetarea elevilor pornind de la „stilurile de învățare". Acest moft modern al stilurilor de învățare — a nu se confunda cu noțiunea mai

 valoroasă a strategiilor multiple de învățare — presupune că elevi diferiți au preferințe diferite pentru anumite moduri de a învăța (Pashler, McDaniel, Rohrer & Bjork, 2009; Riener & Willingham, 2010). Adesea, se susține că, atunci când predarea este aliniată cu stilul de învățare dominant sau preferat (de exemplu, auditiv, vizual, tactil sau chinestezic), achizițiile se îmbunătățesc. În timp ce pot exista multe avantaje ale predării conținutului folosind variate metode (vizuale, verbale, prin mișcare), acestea nu trebuie confundate cu convingerea că elevii au puncte forte diferite în funcție de aceste stiluri de învățare.

Există numeroase dovezi cum că elevilor le sunt atribuite stiluri diferite de profesori diferiți (Holt, Denny, Capps & De Vore, 2005) și că adaptările la stil sunt nesigure și impredictibile. Sinteza aprofundată a lui Coffield, Moseley, Ecclestone și Hall (2004) a găsit puține studii care să întrunească criteriile minime de acceptabilitate și autorii au adus multe critici acestei abordări, unde ar exista exagerări teoretice, întrebări și evaluări neconcludente, o validitate scăzută și un efect neglijabil în practică, apărătorii acestei perspective servind mai curând scopuri comerciale. Strategii de învățare? Da. Plăcerea pentru învățare? Da. Stiluri de învățare? Nu. Și mai important e că profesorii care vorbesc de „stiluri de învățare" etichetează elevii în ceea ce privește modul în care ei (profesorii) cred că gândesc elevii și, astfel, trec cu vederea faptul că învățăceii se pot schimba, pot aborda noi moduri de a gândi și pot face față provocărilor din învățare.

Modul cel mai simplu de etichetare este, probabil, să presupui că există două moduri de învățare: un mod de gândire masculin și un mod de gândire feminin! Diferența dintre mărimile efectelor la nivel de băieți și fete este mică (d = 0,15, în favorizarea băieților) — mai precis: pentru limbaj, d = 0,03; pentru

matematică, 0,04; pentru științe, 0,07; pentru rezultate afective, 0,04; pentru motivație, – 0,03; dar există o diferență mai mare în activitățile motrice, în care *d* = 0,42. Janet Hyde (2005) a finalizat cel mai mare studiu pe acest subiect, care însumează 124 de metaanalize și multe milioane de elevi; ea vorbește de ipoteza *similarității de gen*. Dincolo de cele patru rezultate principale, diferențe ușoare au favorizat fetele în comunicare (*d* = – 0,17), iar băieții în achiziții (*d* = 0,03) și rezultate sociale și personale (*d* = 0,20). În raport cu fetele, băieții sunt mai agresivi (*d* = 0,40), sunt mai predispuși în a-i ajuta pe ceilalți (*d* = 0,30) și în a negocia (*d* = 0,09), dar cele mai mari diferențe sunt legate de sexualitate (pentru excitare, *d* = 0,30; pentru masturbare, *d* = 0,95).

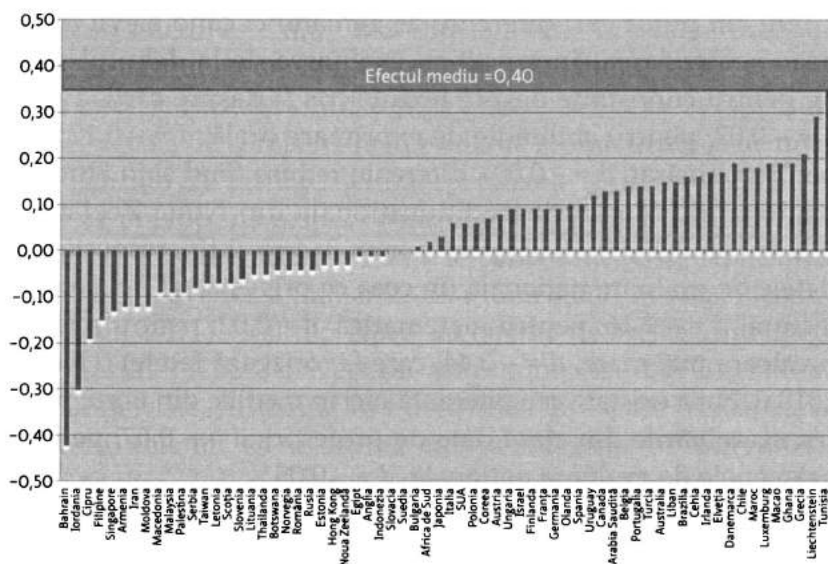


Figura 5.2 Mărimile efectelor comparate între băieți și fete din 66 de țări (efectele pozitive favorizează băieții; efectele negative favorizează fetele)

 Fetele au scoruri mai ridicate la atenție (d = – 0,23), la controlul voluntar (d = – 1,10) și la controlul inhibitor (d = – 0,42) — adică, fetele dispun de o abilitate mai mare de a-și gestiona și regla atenția și de a-și inhiba impulsurile, competențe care sunt cele mai utile la clasă.

Trebuie să fim atenți când generalizăm rezultatele pentru alte țări, pentru că noi discutăm aici în principal studii occidentale sau ale unor țări dezvoltate (unde cercetările sunt mai bogate). Când am calculat mărimile efectelor din numeroase studii internaționale (TIMSS, PISA) pentru cele 66 de țări, atunci am identificat o variabilitate semnificativă — cu diferențe majore în favoarea fetelor din Bahrain și Iordania și în favoarea băieților din Tunisia și Liechtenstein.

Nu am putut găsi diferențe de gen atunci când elevii începeau școlarizarea (în raport cu evaluarea de la debutul școlii, pentru cunoștințe despre textul scris și despre cărți, avem d = – 0,03; pentru abilitățile de exprimare orală, d = – 0,12; iar pentru numărat, d = – 0,00), diferențe reduse fiind și în Studiul Național de Monitorizare Educațională din Noua Zeelandă (pentru anul 4, d = – 0,05; pentru anul 8, d = – 0,10), respectiv în datele de evaluare națională (în ceea ce privește *asTTle*: pentru lectură, d = – 0,16; pentru matematică, d = 0,02; pentru scriere o valoare mai mare, d = – 0,44, care favorizează fetele) (Hattie, 2010a). Nu a existat vreo diferență nici în mediile din liceu: pentru examinările din clasă date de profesori, d = – 0,07; pentru examenele de evaluare națională, d = – 0,05.

Este simplu: variabilitatea la nivel de băieți și fete este foarte largă — și mult mai mare decât diferența medie dintre băieți și fete. Diferențele privind cum învață copiii nu sunt legate de atributele de gen și deși etichetarea ca „băiat" sau „fată"

poate apărea la un moment dat, aceasta nu se bazează pe diferențe reale.

În mod similar, căutarea inteligențelor multiple aduce câștiguri limitate. Conștientizarea că elevii au abilități, talente și interese diferite este evident un mesaj esențial, dar nu există nevoia pentru întrebări retorice despre inteligențele multiple, care merg dincolo de acest mesaj bine argumentat, bine cunoscut și aproape simplist (dar eficient). Mai mult, în societatea noastră există, în general, o ierarhizare a inteligențelor multiple ale lui Gardner: favorizăm abilitățile verbale și de calcul mai mult decât pe cele chinestezice, muzicale, sportive etc. Am spus „în general", pentru că există cazuri evidente în care sunt excepții (sportivii, muzicienii), dar „în general" să ai performanțe în aceste domenii este mult mai dificil, având în vedere probabilitatea scăzută de succes. În schimb, există mai multe profesii care implică abilități verbale și de calcul. Din ce în ce mai mult, avem nevoie de competențe în evaluare și sintetizare și de niveluri ridicate ale inteligenței interpersonale și intrapersonale — ceea ce presupune respect pentru sine și pentru celălalt. Sunt necesare nu doar abilități înalte și cunoștințe, ci și capacitatea de a gândi, evalua și transmite ce anume gândim (vezi Fletcher & Hattie, 2011) — și toți elevii au nevoie de aceste „inteligențe". Gardner (2009) a avertizat asupra implicațiilor înșelătoare ale teoriei sale, susținând că există două implicații principale în argumentele lui: să se acorde atenție diferențelor individuale și să se decidă cu privire la ce este cu adevărat important pentru disciplina dumneavoastră, care să fie predată și transmisă în moduri diferite. Aceasta reiterează afirmația de mai sus, anume că este de dorit să ai *mai multe moduri de predare* și că nu există o nevoie de a clasifica elevii după diferite „inteligențe".

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

20. Profesorii au așteptări înalte de la toți elevii și caută constant dovezi pentru a verifica și a întări aceste așteptări. Scopul școlii este de a-i ajuta pe toți elevii să-și depășească potențialul.

O altă formă de etichetare vine de la *așteptările profesorilor*. Știu de multă vreme despre efectele pe care așteptările le au la clasă ($d = 0,43$). Cu toate acestea, întrebarea nu este „Au profesorii așteptări?", ci: „Au doar așteptări false și înșelătoare care duc la scăderi în procesul de învățare și de performanță — și pentru care dintre elevi?" Mai mult: „Au oare profesorii așteptări ridicate bazate pe ce cunosc elevii și pe ce pot face?"

S-a studiat îndelung măsura în care elevii sunt afectați în mod diferențiat de așteptările profesorilor — în funcție de sex, comportamentul anterior, proveniența socială, atractivitatea fizică, frații mai mari, porecle, traseul pe care sunt plasați și etnie. Cu toate acestea, așteptările diferențiate nu constituie problema cea mai importantă. Pe de altă parte, dacă profesorii au așteptări ridicate, ei tind să le aibă față de toți elevii; în mod similar, dacă au așteptări scăzute, ei tind să le păstreze pentru toți elevii. Rubie-Davis (2007; Rubie-Davies, Hattie & Hamilton, 2006) au rugat profesorii (după o lună de lucru cu elevii) să prezică unde se vor situa elevii la sfârșitul anului școlar la matematică, citire și educație fizică — și atunci când elevii ar fi fost testați la sfârșitul anului școlar, s-a demonstrat că profesorii au

avut așteptări corecte. Problema este că indiferent dacă unii profesori stabilesc obiective care sunt sub nivelul pe care l-au avut elevii la începutul anului școlar, dacă alții stabilesc obiective ce presupun puține îmbunătățiri și dacă alții aleg obiectivele aleatoriu şi subiectiv — elevii se vor conforma așteptărilor pe care le-au avut profesorii.

Rolul aşteptărilor este un exemplu bun al importanței pe care o au modurile de a gândi ale profesorilor. Există diferențe în achiziții care țin de faptul că unii profesori *cred* că nivelul de performanță este greu de schimbat pentru că este fix și înnăscut, comparativ cu profesorii care cred că acesta este schimbător (cei din urmă obținând rezultate mai bune). Profesorii trebuie să se oprească din a accentua exagerat rolul aptitudinilor și să înceapă să sublinieze rolul efortului crescut şi al progresului (curbele abrupte ale învățării sunt de dorit pentru toți elevii indiferent de unde încep aceştia; dascălii trebuie să înceteze să caute dovezi care să confirme așteptările lor anterioare, ci să caute în schimb dovezi care să îi surprindă și să identifice căi prin care să crească nivelul de performanță pentru toți elevii. Coordonatorii școlari trebuie să înceteze să creeze școli care rămân blocate la achizițiile și experiențele anterioare (cum ar fi organizarea claselor pe criterii de competență), în schimb, ei trebuie să plece de la informații empirice despre talentele și potențialul tuturor elevilor, salutând diversitatea și fiind responsabili pentru toți (indiferent de aşteptările profesorilor sau şcolilor). „Fii pregătit să fii surprins" pare să fie o mantră importantă, folosită cu scopul de a evita efectele negative ale aşteptărilor. Dacă profesorii și elevii vor avea așteptări (și *chiar* le avem), atunci aceștia trebuie să facă așteptările provocatoare, adecvate

 și verificabile, astfel încât toți elevii să realizeze finalitățile considerate valoroase.

Weinstein (2002) a arătat că elevii știu că sunt tratați diferit la ore în funcție de așteptările pe care le au profesorii și apreciază destul de corect dacă profesorii favorizează unii elevi având față de ei așteptări mai înalte. A demonstrat, de asemenea, că multe dintre practicile instituționale (cum ar fi organizarea claselor în „bune și rele") pot duce la convingeri care împiedică multe oportunități de învățare:

> *Așteptările nu rezidă doar „în mintea profesorilor", ci sunt cimentate în însăși structura instituțiilor și societății noastre. (Weinstein, 2002: 290)*

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPUTUL LECȚIEI

21. Elevii au așteptări relativ ridicate față de nivelul propriei învățări.

O „etichetă" suplimentară se referă la efectele potențial negative ale *stabilirii de către elevi a propriilor așteptări* ce vor fi, ni se spune, fie prea mici, fie prea mari, după care aceștia nu vor avea suficientă încredere în ei ca să-și reformuleze expectanțele. Elevii au o înțelegere destul de corectă a nivelului lor de achiziție și una mai puțin precisă a ratei de progres. Pe de o parte, aceasta arată un nivel remarcabil de ridicat de previzibilitate a achizițiilor de la clasă; pe de altă parte, aceste așteptări ar putea fi stabilite la

un nivel „sigur", pe care aceştia ştiu că îl pot atinge fără un efort prea mare şi, astfel, ei nu vor reuşi să ţintescă mai sus.

În *Visible Learning*, efectul clasat cel mai sus din gama aşteptărilor elevilor a fost autonotarea (d = 1,44). Imaginaţi-vă că anunţ în clasă că vor da un test care vizează achiziţiile lecţiilor trecute — dar înainte ca elevii să înceapă examenul, îi rog să anticipeze punctajul (nota) pe care îl vor obţine. Sunt foarte buni la a face astfel de prognosticuri. Aceasta ar trebui să ne facă să ne întrebăm de ce mai susţinem examene; într-adevăr, răspunsul cel mai bun la această întrebare este: „Pentru ca noi, ca profesori, să ştim cui i-am predat bine, ce au reuşit sau nu să însuşească elevii, cine a obţinut progrese mai mari sau mai mici şi ce s-ar putea să fie nevoie să predăm din nou". Testele sunt în primul rând pentru a ajuta profesorii să adune date formative despre propriul lor impact. Cu această concepţie, elevii vor avea şi ei de câştigat.

Problema cu elevii care sunt atât de precişi în predicţiile lor este că aşteptările lor se bazează adesea pe principiul „să lucrez la minimum" — adică, să ia nota maximă pentru un efort minim. Elevii adesea îşi stabilesc predicţiile la un nivel „de siguranţă" şi rolul nostru ca pedagogi este de a ridica aceste aşteptări ale elevilor. Rolul nostru nu este de a le permite elevilor să-şi atingă potenţialul sau să-şi împlinească nevoile educative; rolul nostru este să aflăm ce pot face elevii şi să-i facem să-şi depăşească potenţialul şi nevoile. Rolul nostru este cel de a crea noi orizonturi de reuşită, după care să-i ajutăm să le atingă. Putem stabili aspiraţiile noastre la un nivel scăzut sau, în cel mai bun caz, la un nivel la care credem acum că elevii pot ajunge; scopul şcolarizării este însă de a le identifica în mod clar talentele şi apoi să

 creeze oportunități pentru a-i sprijini în realizarea acestor aptitudini speciale. Multe din aceste talente nu se regăsesc printre așteptările actuale ale elevilor.

Alegerea metodelor

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

22. Profesorii aleg metodele de predare într-o etapă finală a procesului de planificare a lecției și își evaluează alegerea în funcție de impactul pe care ele îl au asupra elevilor.

Ne petrecem mult prea mult timp vorbind despre metodele specifice de predare. Dezbaterile par adesea să se centreze pe o metodă sau pe alta: am avut conflicte de idei cu privire la instruirea directă, constructivism, predarea prin cooperare versus cea individuală și așa mai departe. Atenția noastră, în schimb, ar trebui să se îndrepte asupra efectului pe care îl avem asupra învățării — uneori avem nevoie de strategii multiple și, de multe ori, unii elevi au nevoie de strategii de predare diferite de cele de care au parte. Un mesaj ferm al constatărilor din *Visible Learning* este că, cel mai adesea, atunci când elevii nu învață, nu au nevoie de „mai mult", ci mai degrabă au nevoie de „altceva".

În *Visible Learning,* au fost identificate numeroase metode reușite de predare, dar cartea a identificat și importanța de a nu te grăbi în implementarea doar a strategiilor de top; este mai degrabă important să subliniem motivele pentru care aceste strategii au avut succes și să le folosim ca bază pentru deciziile pe care le

luăm cu privire la metodele de predare. Programele care au avut cel mai mare succes au fost accelerarea învățării (*d* = 0,88), predarea reciprocă (*d* = 0,72), învățarea bazată pe rezolvarea de probleme (*d* = 0,61) și autoverbalizarea/autochestionarea (*d* = 0,64). Aceste metode de top se bazează pe influența colegilor, a feedbackului, a obiectivelor educaționale transparente și a criteriilor de reușită clare, predominând strategiile multiple de predare și vizarea deopotrivă a cunoașterii de suprafață și a celei profunde. Metodele cele mai puțin eficiente par să fie cele care nu implică colegii, care se concentrează prea mult pe cunoașterea de profunzime în detrimentul cunoașterii inițiale de suprafață sau a dezvoltării de competențe, care subliniază într-un mod exagerat tehnologiile și care nu iau în considerare similitudinile, exagerând diferențele.

Mesajul nu este acela de a alege o metodă de top, ci de a alege o anumită metodă și apoi de a evalua impactul acesteia asupra învățării. De multe ori, evaluarea se realizează în termeni precum „La mine a mers", „Elevilor pare să le placă", „Elevii par motivați" sau „Îmi permite să parcurg curriculumul". Singura miză în joc este de fapt impactul alegerii metodei de predare asupra învățării pentru toți elevii. Recent, am vizitat un grup de pedagogi implicați care doreau să-și ajute elevii minoritari dintr-o zonă rurală izolată. Ei au hotărât să implementeze instruirea directă — care a crescut cu siguranță probabilitatea de a avea un impact de succes asupra învățării. Cu toate acestea, măsurarea reușitei nu ține de dozajul instruirii directe, ci de dovada impactului asupra achizițiilor lor. I-am încurajat să ia în considerare dovezile pe care profesorii și școlile le oferă Consiliului lor despre achizițiile învățării (și să fie siguri de calitatea acestor dovezi, dar să ceară și informații cu privire la ce intenționează școala să schimbe ca o

 consecință a acestor dovezi) și abia apoi să vorbească despre dozajul și efectele instruirii directe. Investim o mare parte a timpului în activitatea de a elabora tablouri cu privire la dovezile impactului (și nu folosim doar notele de la testare, ci valorificăm și judecățile profesorilor, realitatea clasei, rapoartele elevilor etc.) și apoi ne întrebăm ce este necesar pentru a spori și, acolo unde este necesar, a schimba metodele pentru a obține impactul pe care îl căutăm (de exemplu, d = >0,40 într-un an de muncă).

Una dintre cele mai dificile sarcini este aceea de a convinge profesorii să-și schimbe metodele de predare, pentru că extrem de mulți adoptă o singură metodă și o păstrează, cu ușoare variații, de-a lungul carierei lor. Din cauza acestui istoric lung de utilizare, adesea au un corpus de dovezi anecdotice care sugerează de ce metoda a funcționat pentru ei — astfel, de ce să-și asume riscuri și să schimbe ce pare că merge foarte bine? Schimbarea nu îi deranjează pe profesori; ce-i supără e ideea ca ei să se schimbe. Dar oare metoda utilizată *merge* pentru toți elevii? Probabil multe din diversele metode funcționează destul de bine pentru elevii peste medie (ei vor învăța oricum), dar calitatea instruirii este mai importantă pentru cei sub medie (iar dacă o metodă funcționează pentru aceștia, adesea ea va fi bună și pentru elevii peste medie). Așa cum vom discuta în capitolul 6, atunci când învățăm ceva nou (cu efort sau cu ușurința celui inteligent), avem nevoie de o dezvoltare suplimentară a competențelor și de un plus de conținut; pe măsură ce progresăm, avem nevoie de mai multe conexiuni, relații și scheme pentru a organiza aceste competențe și conținuturi; avem nevoie de un plus de autocontrol și de reglare a modului în care vom continua să învățăm conținutul și ideile. Metodele cu cel mai mare impact sunt în

Tabelul 5.1 Mărimea efectelor pentru diverse metode

Metode	Nr. metaanalize	Nr. studii	Nr. subiecți	Nr. efecte	Mărimea efectelor	Eroarea standard	Treaptă
Învățarea reciprocă	2	38	677	53	0,74		9
Programe de vocabular	10	442		1 109	0,67	0,108	15
Programe de lectură repetată	2	54		156	0,67	0,080	16
Programe de formare a abilităților	19	1 278	135 778	3 450	0,63	0,090	20
Învățarea bazată pe rezolvarea de probleme	6	221	15 235	719	0,61	0,076	22
Programe de comprehensiune a textului	16	657	38 393	3 146	0,60	0,056	24
Hărțile conceptuale	7	325	8 471	378	0,60	0,051	25
Învățarea prin cooperare vs individuală	4	774		284	0,59	0,088	26
Instruirea directă	4	304	42 618	597	0,59	0,096	27
Învățarea prin dezvoltarea competențelor	10	420	9 323	374	0,58	0,055	29
Oferirea de exemple aplicate	1	62	3 324	151	0,57	0,042	30
Tutoratul colegilor	14	767	2 676	1 200	0,55	0,103	32
Învățarea prin cooperare vs învățarea competitivă	7	1 024	17 000	933	0,54	0,112	33
Citirea cu voce tare	19	523	21 134	6 453	0,54	0,191	34
Dezvoltarea competențelor specifice sistemului personalizat de instruire — Keller	3	263		162	0,53		38
Metode video interactive	6	441	4 800	3 930	0,52	0,076	44
Învățarea prin jocuri	2	70	5 056	70	0,50		47
Programe de tip „a doua șansă"	2	52	5 685	1 395	0,50		48
Instruirea asistată de calculator	100	5 947	4 239 997	10 291	0,37	0,059	76
Simulări	10	426	10 934	550	0,33	0,081	85
Predare inductivă	2	97	3 595	103	0,33	0,035	86
Predare bazată pe cercetare	4	205	7 437	420	0,31	0,092	90
Predarea bazată pe exerciții și antrenament	11	275	15 772	372	0,27	0,024	97
Învățarea competitivă vs individuală	4	831		203	0,24	0,232	103
Instruirea programată	8	493		391	0,23	0,084	104
Instruirea individualizată	10	638	9 380	1 185	0,22	0,060	108
Metode vizuale/audiovizuale	6	359	2 760	231	0,22	0,070	109
Programe extracurriculare	8	2 161		1 036	0,19	0,055	115
Echipe de copredare/cotutelă	2	136	1 617	47	0,19	0,057	117
Învățarea asistată de web	3	45	22 554	136	0,18	0,124	123
Învățarea pazată pe rezolvarea de probleme	9	367	38 090	747	0,15	0,085	126
Programele de combinare a propozițiilor	2	35		40	0,15	0,087	127
Programe senzorio-motorii	1	180	13 000	637	0,08	0,011	136
Tehnici de comunicare	4	64	630	197	0,06	0,056	137
Media/suma	**330**	**20 339**	**4 699 961**	**42 054**	**0,41**	**0,080**	**-**

 mod deosebit eficiente pentru elevii din primele etape ale învățării. Cu toate acestea, mesajul cel mai important nu constă în recomandarea unei anumite metode de predare, ci în ideea că profesorii trebuie să fie evaluatori ai efectului metodelor pe care le-au ales. Atunci când elevii nu învață printr-o metodă, este mai probabil că va fi nevoie să li se predea din nou utilizându-se o altă metodă; nu va fi suficient doar să se repete aceeași metodă iar și iar. Noi, ca profesori, trebuie să ne schimbăm atunci când nu vedem schimbări în învățarea elevilor.

Profesorii ca evaluatori și activatori

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU ÎNCEPEREA LECȚIEI

23. Profesorii își înțeleg rolul fundamental de evaluatori și activatori ai învățării.

Un „activator" este orice agent care conduce la schimbare sau ceva care „crește activitatea unei enzime sau a unei proteine care sporește, la rându-i, producerea de material genetic în cadrul transcrierii ADN-ului". Această noțiune presupune acțiune, influență și augmentare — și, astfel, este metafora cea mai potrivită pentru descrierea rolului major al predării. Celălalt rol este de „evaluator", în care profesorului i se cere să se preocupe de valoarea și efectele activării. Plecând de la concepția că rolul lor fundamental este de evaluator și activator, profesorii se concentrează mai mult pe impactul pe care îl au asupra elevilor și

pe calitatea rezultatelor pe care vor să le optimizeze și sunt în poziția de a-și vedea propriul efect mai mult în termeni de consecințe pentru elevi, decât în termeni de parcurgere a curriculumului, având elevi care-și iau examenele și desfășurând lecții excelente cu activități antrenante.

Cel mai bun mod în care să alegi cea mai potrivită metodă de predare (și modalitatea de a determina profesorii să folosească cea mai bună metodă) este de a te focaliza mai mult pe evaluarea mărimilor efectelor asupra învățării la clasă și pe folosirea acestei informații ca punct de plecare pentru a stabili dacă au fost folosite metodele optime de predare. Această utilizare a „dovezilor în acțiune" poate influența apoi convingerile profesorilor despre învățare, planificare și ajustarea învățării. Este de notat totuși că această abordare doar pune întrebarea corectă; nu răspunde automat la întrebarea cu privire la cea mai bună metodă de predare, al cărei răspuns implică judecată, ascultare și expertiză. S-ar putea la fel de bine ca o metodă să fie mai potrivită pentru acest elev decât pentru un altul, pentru acest conținut, mai degrabă decât pentru un alt conținut — dar cheia este impactul, nu metoda.

Programele de formare a profesorilor trebuie să se ocupe mai puțin de promovarea unor strategii cât mai variate de predare și mai mult de cum pot să-și evalueze profesorii debutanți impactul pe care îl are predarea lor asupra elevilor, cum pot folosi strategii multiple și diferite și cum pot vedea similitudinile și accepta diversitatea de efecte pe care le au asupra grupului lor de elevi. Această abordare ce necesită alegerea unor metode de predare validate științific cu privire la impactul asupra elevilor implică următorii pași specifici (vezi Anexa D pentru mai multe detalii).

1. Fiți preciși cu privire la rezultatele lecției (la criteriile de reușită) sau la secvențializarea lecțiilor. (Acest pas este cel mai probabil să includă unele rezultate referitoare la achiziții, dar există desigur și multe alte criterii.)
2. Hotărâți, de preferat înainte de a începe să predați lecția, calea cea mai bună de a măsura rezultatele. (Atunci când utilizați pentru prima dată această metodă, este recomandat să utilizați o formă standardizată de evaluare, după care să treceți spre evaluări alcătuite de dumneavoastră.)
3. Administrați probe de evaluare inițială în etapa de început a lecției. Această „evaluare de progres", cum este denumită adesea, poate aprecia cât știe și poate deja un elev și ajută la identificarea potențialului și lacunelor. (Da, elevii chiar ar putea învăța ceva din realizarea testului inițial — și ce-ar fi rău în asta?)
4. Desfășurați-vă lecția.
5. Reluați măsurarea rezultatelor la sfârșitul lecției sau lecțiilor.
    a. Calculați media și abaterea standard (gradul de împrăștiere) pentru scorurile de la început și de la sfârșit.
    b. Calculați mărimea efectului pentru clasă (vezi Anexa D pentru mai multe detalii despre estimarea mărimilor efectelor).
        i. Dacă este mai mare de 0,40, atunci vedeți ce pare să fi fost optim pentru acea serie de lecții.
        ii. Dacă este mai mic de 0,40, atunci reflectați la ce a fost mai puțin optim pentru seriile de lecții și introduceți schimbările necesare privind lecțiile, metodele de predare, activitățile și așa mai departe. (A face doar „mai mult" este rareori răspunsul potrivit.)

c. Folosind abaterea standard (SD) și asumând că aceasta ar putea fi folosită pentru fiecare elev, calculați mărimea efectului pentru fiecare copil.
   i. Dacă este mai mare de 0,40, atunci vedeți ce pare să fi fost eficient pentru acea serie de lecții.
   ii. Dacă este mai mic de 0,40, atunci analizați ce-a fost mai puțin eficient pentru seriile de lecții și aduceți schimbările necesare privind lecțiile, metodele de predare, activitățile și așa mai departe.

Concluzii

Conceperea profesorului (și a managerilor școlari) ca evaluatori și activatori implică o schimbare deliberată, o direcționare a învățării și o influență vizibilă asupra experiențelor și rezultatelor elevilor (și ale profesorilor) — iar mecanismul-cheie pentru această activare este o structură mentală care asumă rolul esențial al evaluării. Întrebările-cheie pentru profesor sunt următoarele:

- „Cum știu că această metodă funcționează?"
- „Cum aș putea compara o abordare cu alta?"
- „Care este efectul și valoarea acestei abordări asupra învățării?"
- „Care este amploarea efectului?"
- „Ce dovezi m-ar convinge că greșesc?"
- „Care este dovada care să arate că acesta este superior altor programe?"
- „Unde am mai văzut strategia aceasta implementată astfel încât să producă rezultate eficiente?"

- „Împărtăşesc cu ceilalți profesori o concepție comună asupra progresului?"

„Profesorul ca evaluator" presupune mai mult decât folosirea competențelor și instrumentelor dezvoltate pe parcursul formării didactice; într-adevăr, este în primul rând vorba despre a decide care tip de raționament critic merită urmat și de a ne asigura că raționamentul vizează efectul formativ asupra elevului. Nu susțin că există doar un model sau doar o metodă de evaluare, pentru că aceste probleme sunt aprig dezbătute; în schimb, susțin că „profesorul ca evaluator" trebuie să ia în considerare faptul că va fi un dascăl „adecvat" dacă va căuta și va alege cea mai bună metodă care să-l ajute în evaluare, astfel încât să existe o rigoare suficientă pentru a susține dovezile și interpretările acestor dovezi care duc la concluziile evaluative. (Pentru o discuție despre managerii şcolari ca activatori, vezi Hattie şi Clinton, 2011.)

Scopul este acela de a-i implica activ și pe elevi în căutarea acestor dovezi: rolul lor nu este doar de a realiza niște sarcini stabilite de profesori, ci și de a-și gestiona activ și înțelege achizițiile din procesul de învățare. Acest lucru implică să-și evalueze propriul progres, să fie mai responsabili pentru propria învățare și să fie implicați împreună cu colegii în demersul aflării mai multor lucruri despre procesul învățării. Dacă vrem ca elevii să devină evaluatori activi ai propriului progres, profesorii trebuie să le ofere elevilor un feedback potrivit, astfel încât să se poată angaja în această sarcină. Van den Bergh, Ros şi Beijaard (2010: 3) descriu această sarcină astfel:

Promovarea învățării active pare a fi o sarcină dificilă și solicitantă pentru profesori, căci necesită cunoașterea procesului de învățare

al elevilor, competențe în a oferi îndrumare și feedback și un bun management al clasei.

Mai departe trebuie să-i antrenăm și pe elevi în această sarcină dificilă și solicitantă.

Sugestia făcută în acest capitol este de a începe lecția prin a-i ajuta pe elevi să înțeleagă obiectivele educaționale şi prin a le arăta ce ar însemna reușita la sfârșitul lecției. De multe ori, profesorii caută să înceapă interesant lecția — pentru a-i atrage și motiva. Dan Willingham (2009) a oferit un argument excelent împotriva acestui mod de gândire. El susține că e mai bine să se înceapă cu lucrurile la care poate că elevul se gândeşte deja. Ancorele interesante, ilustrările vii, informațiile fascinante poate că sunt captivante (și de cele mai multe ori chiar sunt), dar el sugerează că, acestea sunt și mai potrivite pentru captarea atenției în alte părți ale lecției. Locul acestor trucuri de captare a atenției este mult mai probabil să fie la sfârşitul lecției, pentru că îi ajută să consolideze ceea ce au învățat. Cel mai important, Willingham le cere profesorilor să se gândească serios la modalitatea în care conectează mijloacele de captare a atenției cu ideea pe care vor s-o predea; de preferat ca această idee să fie și tema principală a lecției.

Având prea multe activități deschise (învățarea prin descoperire, căutarea pe internet, pregătirea de prezentări PowerPoint) vom îngreuna direcționarea atenției către ceea ce contează — pentru că adesea elevilor le place să exploreze detaliile, lucruri irelevante și neimportante în timp ce parcurg aceste activități. Unul dintre principiile lui Willingham este că orice metodă de predare este mai utilă dacă se obține cât mai mult feedback imediat, pentru a verifica dacă elevul gândește problema în direcția

 corectă. În mod similar, el promovează ideea că temele ar trebui să fie în primul rând cu privire la ce anume dorește profesorul ca elevul să se gândească (și nu la a demonstra „ceea ce știe"). Elevii sunt foarte buni la a ignora ce spui („Eu valorizez conexiunile, ideile profunde, gândurile tale") și la a vedea ce valorizezi (corecturile gramaticale, comentarii asupra surselor invocate, asupra corectitudinii sau lipsei unei baze factuale). Prin urmare, profesorii trebuie să dezvolte un set de criterii de evaluare pentru orice sarcină înainte de a da instrucțiunile sau temele și să le arate elevilor acea rubrică pentru ca aceștia să știe ce valorizează profesorul. Un astfel de feedback formativ poate evidenția „conceptele fundamentale" și cunoștințele importante, așa încât investiția de efort să pară justificată. Este mult mai probabil să ducă la aprofundări cognitive și să reducă tendința de a superevalua cunoașterea de suprafață — acest demers va fi mai plin de satisfacții pentru toți.

Exerciții

1. Administrați cei cinci itemi din „Scala de încredere a profesorilor" a lui Bryk și Schneider (vezi începutul acestui capitol) dascălilor din școală (asigurând anonimatul participanților) și discutați cu aceștia cum nivelurile de încredere pot fi maximizate în școala lor.
2. Pe parcursul observațiilor de la clasă, monitorizați ponderea vorbirii și întrebărilor de partea profesorilor și a elevilor. Câți elevi sunt antrenați în a pune și răspunde la întrebările colegilor? Există o predominanță din partea profesorului asupra procesului interacțional și evaluativ? Sunt puse întrebări de suprafață sau de profunzime?

3. Luați în considerare următoarele două pasaje din *Timpuri grele,* romanul lui Charles Dickens. Cum s-a schimbat predarea și formarea profesorilor din 1800 încoace?

„[Dl Gradgrind:] «Fapte, iată ceea ce doresc eu! Învățătura pe care le-o vei da băieților și fetelor de aici să cuprindă numai Fapte, în viață n-ai nevoie decât de Fapte. Să nu sădești nimic altceva, și toate celelalte smulge-le! Numai cu ajutorul Faptelor poți forma mintea unui animal cugetător; nimic altceva nu le poate fi de folos vreodată! Acesta-i principiul după care îmi educ propriii mei copii și, de asemenea, și principiul după care educ copiii de aici. Așa că rămâi strict la Fapte, domnule!»"

„Și domnul M'Choakumchild începu în stilul său cel mai desăvârșit. Domnia-sa, și încă vreo sută patruzeci de institutori fuseseră de curând fasonați în același timp, în aceeași fabrică, după aceleași principii, ca și cum ar fi fost vorba de o serie de picioare de pian. Trecuse prin nenumărate viteze de lucru și răspunsese la volume întregi de întrebări, care de care mai încurcate. Ortografia, etimologia, sintaxa, prozodia, biografia, astronomia, geografia, muzica vocală și desenul după model — le avea pe toate în vârful celor zece degete ale lui reci ca gheața. Muncind din greu, izbutise până la sfârșit să asimileze Lista B a preaonoratului consiliu privat al Majestății Sale și se înfruptase din roadele ramurilor celor mai înalte: matematica și științele fizice, franceza, germana, latina și greaca. Știa totul despre bazinele apelor din întreaga lume (indiferent care), despre toate istoriile tuturor popoarelor, numele tuturor râurilor și al tuturor munților, cunoștea

toate produsele, moravurile și obiceiurile tuturor țărilor, toate hotarele și pozițiile lor față de cele treizeci și două de direcții ale busolei. Ah, cam întrecuse măsura M'Choakumchild! Dacă el personal ar fi învățat un pic mai puțin, cu cât mai bine și mai mult i-ar fi putut învăța pe alții."

4. Organizați o sesiune de întrebări de tip socratic — în genul programului Paideia. După ce ați predat o parte din conținut, grupați circa 15 elevi în cerc (dacă sunt mai mulți de 15, lăsați o parte să stea în afara cercului și mai târziu dați-le și lor posibilitatea să facă parte din cercul interior și activ). Începeți prin a pune o întrebare deschisă (una care să ducă la discuții și dezbateri) și apoi permiteți-le elevilor să-și pună întrebări, să răspundă la aceste întrebări și să fie antrenați în dialog. *În niciun moment* nu trebuie, ca profesori, să interveniți cu întrebări ajutătoare sau cu răspunsuri. După 10–20 de minute, faceți un rezumat al sesiunii. Cel mai important, folosiți întrebările și răspunsurile elevilor ca dovezi formative despre ce veți avea de făcut mai departe în instruire. Dacă aveți nevoie de ajutor în dezvoltarea unor întrebări deschise, pentru a evita să vă lăsați antrenați în discuție și pentru a-i învăța pe elevi să devină mai respectuoși unul cu celălalt, consultați Roberts și Billings (1999), pentru mai multe detalii și sugestii.
5. Observați o lecție și „ascultați" ce spun profesorul și elevii. Apoi reformulați cele auzite în propriile cuvinte. O astfel de ascultare empatică (oglindire) vă cere să vă puneți în poziția de a înțelege cealaltă persoană; astfel, îi demonstrați celuilalt că respectați ce are de spus. Permiteți-i celuilalt să se autocorecteze cu privire la ce ați auzit și astfel veți împărtăși momentele lor de învățare, neînțelegere, inactivitate, autodescoperire și provocare. Se simte celălalt înțeles acum?

6. Căutați pe Google „pedagogie productivă", metodă care se bazează pe presupunerea că profesorii au nevoie să ia decizii foarte complexe cu privire la impactul pe care predarea lor o are, proces desfășurat „din mers", pe parcursul lecției. Evaluați-vă lecția — focalizați-vă mai ales pe începutul lecției — folosind următoarele întrebări.

ÎNTREBĂRI LEGATE DE NIVELUL INTELECTUAL ACTIVAT

Gândirea ca proces cognitiv superior	Apar gândirea la nivel superior și analiza critică?
Cunoașterea de profunzime	Lecția acoperă suficient domeniile operaționale în profunzime, detaliu sau la nivel de specificitate?
Înțelegerea de profunzime	Munca și răspunsurile elevilor oferă dovezi ale înțelegerii conceptelor și ideilor?
Conversația de fond	Discuțiile de la clasă urmează tiparul IRE (întrebare/răspuns/evaluare) și duc la un dialog susținut între elevi și între profesori și elevi?
Cunoașterea problematizantă	Elevii judecă critic sau interpretează textele, ideile și cunoștințele?
Metalimbajul	Aspectele limbajului, gramaticii și vocabularului de specialitate sunt în prim-plan?

ÎNTREBĂRI LEGATE DE RELEVANȚĂ

Integrarea cunoașterii	Parcurge lecția o gamă suficient de largă de domenii, discipline și paradigme?
Cunoștințele deja asimilate	Există vreo încercare de asociere între tema lecției și cunoștințele pe care le au elevii?
Conectarea cu contextul lumii reale	Au lecțiile sau temele propuse vreo asemănare sau conexiune cu problematica lumii reale?
Curriculumul bazat pe probleme	Există vreun accent pus pe identificarea și rezolvarea problemelor teoretice sau a problemelor din lumea reală?

ÎNTREBĂRI LEGATE DE MEDIUL SUPORTIV AL CLASEI

Controlul elevilor	Elevul are un cuvânt de spus cu privire la ritmul, direcția sau rezultatul lecției?
Suportul social	Clasa este un mediu pozitiv, de susținere socială?
Implicarea	Sunt implicați elevii în sarcinile de învățare?
Criteriile explicite	Le sunt clarificate elevilor criteriile de performanță?
Autoreglarea	Orientarea comportamentului elevilor este implicită și autoreglată sau este explicită?

ÎNTREBĂRILE DE RECUNOAȘTERE ȘI DIFERENȚIERE

Cunoașterea culturală	Sunt puse în joc diverse cunoștințe culturale?
Incluziunea	Sunt întreprinse încercări deliberate pentru a crește participarea tuturor elevilor din diversele medii?
Timpul de discurs	Este predarea în principal narativă sau este expozitivă?
Identitatea grupului	Construiește predarea un sentiment de comunitate și identitate?
Cetățenia	Sunt făcute încercări pentru a promova activismul social?

Desfășurarea lecției: învățarea

Învățarea se petrece adesea „în mintea elevului" și unul dinte scopurile profesorilor este de a face această învățare vizibilă. Există mai multe faze ale învățării și nu avem doar o singură modalitate de a învăța sau un singur set de convingeri care să explice procesul de învățare; este mai mult o combinație de etape. Condiția adesea invocată pentru ca învățarea să aibă loc se referă la existența unei tensiuni, la conștientizarea „a ceea ce nu știi" și la angajamentul că vrei să știi și să înțelegi — după cum o denumește Piaget, avem o oarecare „stare de dezechilibru". Atunci când se întâmplă acest lucru, majoritatea dintre noi avem nevoie de un ajutor (de la alții mai învățați, de la unele resurse) pentru a învăța informații noi și pentru asimilarea lor ca parte a noilor achiziții. Există mai multe strategii posibile de angajare în învățare și este necesară o anumită competență în alegerea și utilizarea acestor strategii; dar cel mai important e că trebuie să acceptăm că utilizarea acestor strategii necesită concentrare, mult exercițiu și abilități. O cerință eficientă de a îmbunătăți procesul de învățare al elevilor este ca profesorii să vadă această învățare prin ochii elevilor.

De prea multe ori, profesorii debutanți și programele de formare continuă se concentrează pe predare, și nu pe învățare. Atenția trebuie să treacă de la cum să predai la cum să înveți — și doar după ce profesorii înțeleg cum învață fiecare elev pot trece mai departe către luarea deciziilor cu privire la modul de predare. Poate părea surprinzător pentru unii că există mai multe teorii cu privire la învățare, precum și multe cărți recente despre aceste teorii (cum ar fi Alexander, 2006). Schunk (2008), de exemplu, detaliază următoarele teorii: cea bazată pe condiționare, cognitivismul social, abordarea procesării cognitive a informației, cea a învățării cognitive și constructivismul. Autorul are, de asemenea, și capitole referitoare la dezvoltare și învățare, cogniție și instruire, neuroștiința învățării, învățare disciplinară și motivație.

Observațiile de la clasă arată că de obicei există o slabă instruire directă referitoare la „cum să înveți" sau la dezvoltarea și utilizarea strategiilor variate de învățare. Moseley și alții (2004), de exemplu, au observat 69 de clase pentru a studia strategiile de predare. Per ansamblu, 80% dintre lecții s-au bazat pe citirea de cărți, oferirea de informații, de instrucțiuni; 65% au inclus invitații pentru a răspunde la întrebări și cam o treime au constat în oferirea de informații specifice. Predarea care să implice utilizarea sau sugerarea de strategii a fost prezentă rar, iar 10% dintre profesori nu au oferit o astfel de predare. Ornstein, Coffman, McCall, Grammer și san Souci (2010) au trecut în revistă observațiile la clasă ale strategiilor de predare și au conchis că există mult prea puține discuții explicite cu privire la utilizarea strategiilor specifice. În schimb, domină memorarea: jumătate din orele observate conțineau o cerință de a reține informațiile predate. A le oferi elevilor strategii de învățare în contextul asimilării conținutului este, cu siguranță, o idee

de impact; apoi va trebui să le oferim și oportunitățile pentru a exersa aceste strategii, după care să ne asigurăm că strategiile alese sunt și eficiente. Acest demers este esențial dacă vrem să-i învățăm cum să învețe: este vorba despre intenția de a folosi aceste strategii, despre cum poți să le aplici în mod adecvat și cum poți să știi dacă ele au și impactul vizat. Această învățare despre cum să înveți este adesea denumită „autoreglare" — această noțiune accentuează deciziile pe care elevul trebuie să le ia pe parcursul instruirii.

Acest capitol este despre învățare, despre cum să o faci vizibilă și despre cum să devii mai eficient în învățare.

Fazele multiple ale învățării

Învățarea începe mai degrabă cu proiectarea didactică pornind de la rezultatele așteptate (*backward design*) în loc să pornească de la manuale, de la orele preferate și de la activitățile tradiționale. Învățarea începe cu profesorul (preferabil și cu elevul) care cunoaște rezultatele dorite (exprimate în criterii de performanță în concordanță cu obiectivele învățării), după care lucrează, din perspectiva acestora, încă din momentul în care elevul începe lecția — ținând cont atât de cunoștințele deținute deja de elev, cât și de poziția unde se situează acesta în traseul de învățare. Intenția este să se reducă decalajul dintre poziția inițială a elevului și criteriile de reușită stabilite pentru lecție. Acest lucru necesită o înțelegere profundă nu doar a cunoștințelor anterioare ale fiecărui elev, dar, de asemenea, a modului în care acesta gândește și a etapei atinse în dezvoltarea propriei gândiri. Astfel, pentru a preda bine este necesară o înțelegere profundă cu privire la cum învățăm.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

24. Profesorii înţeleg în profunzime modul în care învăţarea evoluează trecând prin diverse niveluri ale abilităţilor, capacităţilor, catalizatorilor şi competenţelor.

Referitor la învățare, există patru direcții teoretice care se suprapun. Din păcate, nu există neapărat o relație directă între fiecare dintre cele patru modalități de a aprecia învățarea; mai degrabă, toate au rolul lor în procesul de învățare.

a. Abilitățile cognitive

Piaget (1973) a observat cum copiii trec de la reacții intuitive către unele mai științifice și mai acceptabile social, mai ales când încep să fie expuși mai mult la covârstnicii lor și la adulții care manifestă interes în a vorbi cu ei (vezi, de asemenea, capitolul 4).

El a identificat patru etape cu privire la modul în care gândirea elevului se dezvoltă calitativ de-a lungul timpului.

Tabelul 6.1 Patru abordări majore înrudite în procesul învățării

	ABILITĂȚI	CAPACITĂȚI	CATALIZATORI	COMPETENȚE
	Etapele lui Piaget	Niveluri SOLO	Motivație	Metode
1	Senzorio-motorie	O idee	Observarea decalajului	Începător
2	Preoperațională	Mai multe idei	Stabilirea obiectivului	Apt
3	Operații concrete	Asocierea de idei	Rezultatele strategiilor	Expert
4	Operații formale	Dezvoltarea de idei	Anularea decalajului	

- *Etapa senzorio-motorie.* Copilul vede lumea din propria perspectivă, mai ales prin intermediul mișcărilor și senzațiilor, şi nu poate percepe lumea din perspectiva celuilalt.
- *Etapa preoperațională.* Prin achiziția deprinderilor motrice și a limbajului, copilul devine mai abil în utilizarea simbolurilor, poate folosi un obiect sau jocul de rol pentru a reprezenta altceva, dar nu poate deocamdată să opereze cu informațiile sau să înțeleagă punctul de vedere al celuilalt.
- *Etapa operațiilor concrete.* Elevii încep să gândească logic, dar în termeni foarte concreți.
- *Etapa operațiilor formale.* Elevii își dezvoltă raționamentul abstract și pot gândi mult mai logic.

A ține cont de nivelul elevului și de evoluția acestuia de-a lungul etapelor sale de dezvoltare a gândirii reprezintă una dintre cele mai importante surse de cunoaştere. Această preocupare îi ajută pe profesori nu doar să optimizeze nivelul de la care elevul va pleca, dar, de asemenea, este esențială pentru cunoașterea stadiului următor al procesului de dezvoltare a gândirii spre care elevul ar trebui să se îndrepte. Shayer și Adey (1981) au denumit acest tip de îndrumare drept „accelerare cognitivă", bazându-se pe trei vectori principali evidențiați de Piaget cu privire la dezvoltarea cognitivă:

1. gândirea se dezvoltă ca răspuns la o provocare sau la un dezechilibru, în sensul că intervenția didactică trebuie să ofere un anumit *conflict cognitiv;*
2. gândirea are o abilitate crescândă de a deveni conștientă și de a lua controlul asupra propriului proces, adică intervenția trebuie să încurajeze elevul să manifeste o latură *metacognitivă;*

3. dezvoltarea cognitivă este un proces social susținut de discuțiile de înaltă calitate cu colegii și mediat de profesor sau de o altă persoană matură, în sensul că intervenția trebuie să încurajeze *construcția socială*.

Autorii au fost atenți să nu asocieze acești vectori cu o anumită vârstă, pentru că nu există o corespondență de unu la unu între vârstă și etapele piagetiene. Mai mult, nu există învățare prin descoperire sau colaborare între colegi fără o intervenție:

> *Amintiți-vă că orice moment al managementului lecției implică conștientizarea de către profesor atât a nivelurilor de prelucrare a aspectelor diferite ale activității, cât și a modului în care răspunsul fiecărui elev indică nivelul la care acesta procesează informațiile primite și, prin urmare, încotro se îndreaptă în momentul de față. (Shayer, 2003: 484).*

Programele lor de intervenție obțin cu regularitate efecte asupra performanțelor având mărimi cuprinse între 0,3 și 1,0.

Mesajul esențial al lui Shayer se referă la rolul important pe care îl au profesorii în organizarea învățării, pentru a se asigura că elevii își creează propria situație de învățare (pentru ei și împreună cu ceilalți colegi), mai ales dacă lecțiile presupun două sau trei etape de parcurs până la asimilarea conceptelor de bază și se situează puțin peste nivelul cognitiv al elevului. Asta înseamnă că este necesar ca profesorul să știe cum gândește fiecare elev și care sunt abilitățile cognitive necesare pentru parcurgerea fiecărei etape a lecției atât de către elev, cât și de către colegii cu care acesta lucrează. Acest fapt, susține autorul,

această intervenție structurantă împiedică învățarea prin colaborare să degenereze în situația „orbului condus de orb". Este nevoie ca profesorii să intervină pentru ca procesul de învățare să evolueze tot timpul în raport cu cunoștințele cerute pentru disciplina predată. Această idee a predării de „la nivelul actual sau la un nivel de +1" față de stadiul gândirii actuale a elevului este o temă esențială a acestui capitol.

b. Nivelurile gândirii: de la cea de suprafață la cea profundă

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

25. Profesorii înțeleg că instruirea pleacă de la faptul că elevii au nevoie de strategii multiple de învățare pentru a ajunge la o înțelegere de suprafață și de profunzime.

Cele patru niveluri ale taxonomiei SOLO au fost introduse în capitolul 4. Pe măsură ce elevii se angajează în lecție, ei asimilează o idee sau mai multe idei, după care le asociază și le dezvoltă. Spre deosebire de modelele bazate pe etapele cognitive (ca cel piagetian), elevii pot începe de la oricare din aceste niveluri, dar capacitatea de a asocia sau dezvolta idei depinde de cunoașterea lor în prealabil. De prea multe ori, elevii sunt solicitați să asocieze și să dezvolte idei puține, ducând la o insuficientă învățare de profunzime. Multe școli se autoproclamă „școli centrate pe

învățarea prin cercetare", ca și cum asocierea și dezvoltarea pot fi realizate fără o bază solidă de înțelegere a ideilor. Așa cum s-a observat, transferul interdisciplinar este fără îndoială dificil și doar a învăța să „iscodești" fără să înrădăcinezi această chestionare într-o bază bogată în idei nu este o strategie prea inspirată. Cerința aici, în schimb, este ca profesorii să știe în ce fază de învățare se află elevul (dacă a achiziționat deja suficiente idei de suprafață) pentru a se îndrepta mai departe de la superficial către asocierea și dezvoltarea mai profundă a ideilor. Scopul este ca profesorul să lucreze la nivelul actual la care se află elevul sau la un nivel de +1.

c. Etapele motivației

Elevii nu rămân într-o stare permanentă de motivare! Acest lucru de asemenea impune cunoașterea fazelor de motivare și a lucrului la acest nivel sau la +1. Winnie și Hadwin (2008) au descris un model al motivării format din patru etape, după cum urmează:

1. *Observarea decalajului.* Elevul are nevoie să vadă decalajul dintre ceea ce știe și ceea ce își propune să învețe. În prima etapă — definirea sarcinii — elevul procesează informația cu privire la sarcină.
2. *Stabilirea obiectivelor.* Atunci când elevul are suficientă (dar nu neapărat completă) informație, acesta trece la faza a doua, care implică stabilirea obiectivelor și planificarea, prin care elevul formulează un obiectiv și stabilește un plan de abordare a acestuia (cu îndrumare când este necesar).

3. *Strategii.* Când elevul are stabilite obiectivele și un plan, el poate căuta strategii cu care să abordeze ce și-a propus. Această a treia etapă implică aplicarea de strategii.
4. *Micșorarea decalajului.* Elevul examinează în mod critic dacă a micșorat suficient sau nu decalajul pentru a pretinde că a obținut o reușită școlară, urmând ca astfel să meargă mai departe.

Adesea, trecerea de la prima la cea de-a doua etapă este cea mai dificilă (pentru elevi și pentru profesori). Unii elevi nu trec niciodată de prima etapă; Winnie și Hadwin au observat că unii profesori par reticenți în a-i lăsa pe elevi să treacă de primul nivel. Pentru a face această tranziție, sunt necesare conștientizarea obiectivelor lecției și a naturii decalajului, după care se trece la dezvoltarea de strategii cognitive și la planificare, având în același timp o motivație pentru reducerea acestui decalaj.

d. Modalități de învățare

O analiză recentă a modului în care învățăm (Bransford, Brown & Cocking, 2000) a identificat trei faze importante de trecere de la nivelul de debutant la cel de apt și, apoi, la cel de expert, după cum urmează:

1. Elevii vin la ore cu preconcepții despre cum funcționează lumea și profesorii trebuie să lucreze asupra acestor înțelegeri inițiale; în caz contrar, elevii ar putea să nu reușească să înțeleagă conceptele și informațiile noi.
2. Pentru ca profesorii să dezvolte abilitățile elevilor, aceștia trebuie să aibă o bază profundă de cunoștințe factuale, să

înțeleagă ideile în contextul unui cadru conceptual și să organizeze cunoștințele într-un mod care să faciliteze accesarea și aplicarea lor.

3. O abordare metacognitivă a instruirii plecând de la aceste competențe poate ajuta elevii să preia controlul asupra propriei învățări prin definirea obiectivelor de învățare și monitorizarea progresului lor în atingerea acestor obiective.

Învățarea este fondată pe înțelegerea bagajului cu care elevii încep, apoi prin echilibrarea cunoașterii de suprafață și de profunzime și, în final, prin sprijinirea elevilor să preia mai mult control asupra propriei învățări. Aceste trei principii înseamnă că învățarea necesită o implicare activă a celui care învață; învățarea este în primul rând o activitate socială; cunoștințele noi sunt construite pe baza a ce este deja înțeles și știut, iar învățarea se dezvoltă prin abordarea de strategii eficiente și flexibile care ne ajută să înțelegem, gândim, memorizăm și problematizăm. Elevii trebuie instruiți cum să-și planifice și monitorizeze propria învățare, cum să-și stabilească propriul set de obiective educaționale și cum să-și corecteze erorile.

Scopul „formativ" al oricărui set de lecții este de a aduce elevul la nivelul în care poate să dobândească acea competență de a se autoinstrui în ceea ce privește conținutul și înțelegerea — adică, a-și *autoregla* propria învățare. Aceasta presupune susținerea elevilor în dezvoltarea de multiple strategii de învățare și în conștientizarea faptului că ei trebuie să investească în practica deliberată și în concentrarea pe învățare. Aceasta solicită utilizarea de strategii de învățare pentru a progresa de la cunoașterea de suprafață la cea profundă; este nevoie de asistență

în reducerea încărcăturii cognitive, în așa fel încât atenția să se îndrepte către dezvoltarea acestor strategii de învățare; iar aceasta presupune oferirea de oportunități multiple de a învăța conținuturi și de a se implica în exerciții voluntare, dar implică și un mediu în care elevii se pot concentra asupra propriei învățări. Toate acestea depind de așteptările privind faptul că elevii „pot realiza" această învățare, de prezența unor provocări corespunzătoare și de utilizarea unui feedback adecvat care să țină cont de faza actuală de învățare.

Există cel puțin trei niveluri ale învățării care se suprapun: debutant, capabil și expert. Procesul învățării autoreglate poate apărea la multe dintre fazele de mai sus: poate avea loc când învățăm ceva pentru prima dată; poate fi pe parcursul asimilării de noțiuni noi prin care ne reconstruim sau ne schimbăm gândirea actuală și poate să apară imediat ce am devenit experți și trebuie să reîncepem procesul cu noțiuni proaspete și provocatoare pentru noi.

1. În prima fază, cea de *debutant (novice)*, încercăm să înțelegem cerințele activității și să ne concentrăm pe generarea unor căi de urmat, fără a face erori majore.
2. Apoi, după ce am dobândit unele *capacități* pentru a evita mai multe erori, performanța noastră se îmbunătățește și nu mai este nevoie să ne concentrăm atât de intens pe fiecare aspect al sarcinii sau pe fiecare parte componentă a cunoașterii.
3. În faza finală, de *expert*, reacțiile noastre la ideile noi sunt mai automatizate, avem nevoie de mai puțin efort pentru a executa fiecare sarcină și, cum am devenit mai rutinați, devenim și mai puțin capabili de a controla funcționarea competențelor.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

26. Profesorii au o abordare diferențiată pentru a se asigura că învățarea este bine și eficient direcționată pentru toți elevii, așa încât să atingă obiectivele didactice ale lecției.

Toate cele patru faze ale învățării prezentate mai sus atrag atenția asupra profesorilor că e de dorit să știe nivelul actual al elevilor, după care să-și propună să se îndrepte cu ei spre un „+1" față de punctul în care se află; astfel, predarea pentru „întreaga clasă" este puțin probabil să transmită într-un mod corect lecția pentru toți elevii. Aici, competențele profesorilor în a cunoaște asemănările dintre elevi și în a recunoaște diferențele devin extrem de importante. Diferențierea se referă în primul rând la organizarea claselor, astfel încât toți elevii să lucreze către un nivel mai ridicat („la +1") față de punctul de la care au început, pentru ca toți să aibă oportunitățile maxime pentru a atinge criteriile de reușită ale lecției.

Unul dintre truismele din majoritatea școlilor este că fiecare nou an școlar crește, mai mult decât orice, diferențele dintre nivelurile de competență. Până în anul 5, e posibil ca ecartul între competențele celor mai buni și celor mai slabi elevi să fie, la limită, chiar de 5 ani școlari (la fel și pentru diferențierea între nivelurile de competență ale elevilor din clasa a 10-a). Cum să ajustezi această diversificare este o preocupare majoră și au existat

numeroase răspunsuri, cum ar fi personalizarea, diferențierea sau grija pentru diferențele individuale. Multe școli (mai ales liceele) recurg la metode structurale (de exemplu, înregistrare/grupare după abilități, selectarea celor supradotați), dar în ciuda acestor metode toate clasele sunt eterogene (lucru uneori avantajos, pentru că elevii pot învăța mult unul de la altul). Predarea în context diferențiat a devenit o mantră pentru unii; în unele cazuri, diversitatea este dusă la extrem — acesta înseamnă că, în final, toți elevii sunt diferiți. Deși nu există nicio îndoială că fiecare elev din clasă e destul de probabil să fie diferit, arta de a preda constă în a vedea ceea ce e comun în diversitate, în a pune colegii să lucreze împreună, mai ales când aceștia vin cu talente, limite, interese și dispoziții diferite și în a conștientiza faptul că diferențierea se referă mai mult la fazele învățării — de la debutant, la capabil și apoi la expert — mai degrabă decât la simpla furnizare de activități diferite unor elevi diferiți (sau grupurilor diverse de elevi).

Pentru ca diferențierea să fie eficientă, profesorii trebuie să știe, pentru fiecare elev, de unde a început și în ce punct parcursul său va îndeplini criteriile de reușită ale lecției. Este elevul începător, apt sau expert? Care sunt punctele forte și lacunele fiecăruia în cunoaștere și înțelegere? Ce strategii de învățare are și cum să-l ajutăm să dezvolte alte abordări de care are nevoie? În funcție de nivelul lui de pregătire, de înțelegerea lor de suprafață și de gândirea lor profundă, de gradul lor de motivare, precum și de strategiile lor de învățare, profesorul va oferi diferite căi prin care elevul să-și poată demonstra măiestria și înțelegerea pe parcursul drumului spre îndeplinirea criteriilor de reușită. Ar trebui să fie evident de ce feedbackul formativ poate fi atât de eficient, deoarece profesorii cunosc fazele învățării și astfel îi pot ajuta să obțină rezultate la un nivel de „+1”.

 Tomlinson (1995) a arătat că există patru caracteristici ale instruirii diferențiate eficiente.

1. Prima este că *toți* elevii trebuie să aibă posibilitatea de a explora și a pune în aplicare conceptele-cheie ale disciplinei studiate și apoi să devină performanți.
2. Interpretarea formativă frecventă este necesară pentru a monitoriza traseul elevului către succesul în atingerea obiectivelor educaționale. Aceasta, mai mult decât majoritatea activităților, va mări probabilitatea unui proces reușit de predare-învățare.
3. Gruparea flexibilă a elevilor, astfel încât să poată lucra, după caz, singuri, împreună sau ca o clasă întreagă, ceea ce face posibilă profitarea de oportunitățile oferite de diferențe și puncte comune.
4. Pe cât de mult posibil, ar trebui să implicăm elevii în modalități active de a explora și de a atinge obiectivele vizate.

La cele de mai sus, aș adăuga o a cincea caracteristică: adesea diferențierea trebuie să fie mai bine legată de achizițiile diferențiate — cei care acumulează mai mult pot avea nevoie de o instruire diferită față de cei care asimilează mai puțin. Cu alte cuvinte, în loc să vă gândiți la diferențiere în termeni de elevi străluciți și elevi slabi, gândiți-vă ca la cei care asimilează și cei care nu asimilează; ultimii (indiferent de punctul de la care au plecat) s-ar putea să aibă cel mai mult nevoie de o instruire diferențiată.

Aceste cinci caracteristici ne ajută să ne asigurăm că obiectivele educaționale și criteriile de reușită sunt transparente pentru toți elevii. Esențial ar fi ca profesorii să aibă un motiv clar pentru

diferențiere și să coreleze ceea ce elevul face *diferit* cu poziția în care se regăsește el în progresul de la începător la expert și, în raport cu obiectivele de învățare și criteriile de reușită.

Aspectul grupării este adesea greșit înțeles. Scopul nu este neapărat de a selecta elevii în funcție de etapele de învățare, ci mai degrabă de a-i grupa prin amestecul celor de la un nivel actual mediu cu cei de pe o treaptă „+1" peste nivelul actual, astfel încât medierea colegială să poată contribui la progresul tuturor. Având elevi de nivel mediu și alții pe o treaptă de „+1" peste faza actuală a învățării, pot ajuta elevii să avanseze pe măsură ce discută, lucrează împreună și văd lumea prin ochii celorlalți colegi.

Greșeala este să presupui că e de ajuns ca elevii să „stea în grupuri", ca să existe învățare în grup. Galton și Patrick (1990) au arătat că simpla grupare a elevilor înseamnă rar că aceștia lucrează cu adevărat în grup. Figura 6.1 arată că, în timp ce majoritatea claselor sunt organizate pe grupe sau perechi, cele

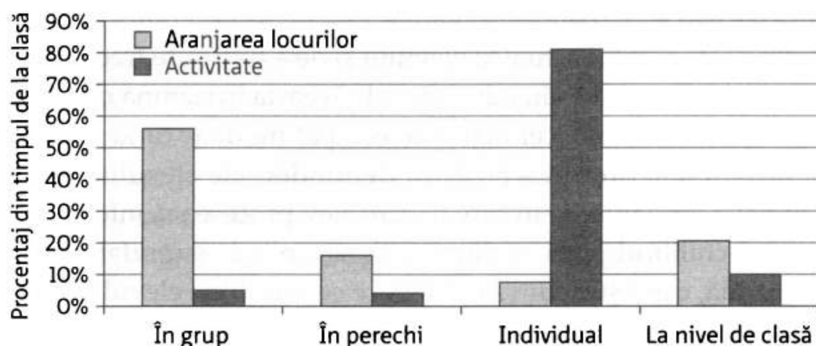


Figura 6.1 Proporția de timp și activități folosite de clasă în modalități diverse de grupare

 mai multe activități rămân individuale sau se reduc la instrucțiuni pentru întreaga clasă.

Una dintre metodele diferențierii structurate este cea de tip „puzzle" (Aronson, 2008). Aceasta implică grupuri de elevi în care fiecare lucrează la câte o sarcină individuală (parte din „puzzle"). Un elev din fiecare grup ar putea apoi să se alăture celorlalte grupuri care au aceeași sarcină particulară, urmând să beneficieze de o instruire specifică pe acea sarcină. După cercetarea lor individuală și învățarea temei, se vor reîntoarce la propriile lor grupuri și vor prezenta concluziile lor. După care, va fi pregătit un raport al grupului.

f. Comentarii cu privire la nivelurile învățării

Mesajul din secțiunile de mai sus este că e esențial pentru profesori să fie conștienți de diferitele faze ale învățării și de nivelul la care se regăsește fiecare elev în propria învățare. Oferirea de instrucțiuni pentru un nivel greșit reprezintă o eroare; așa ceva este ineficient. Soluția este de a oferi o instruire cu puțin peste nivelul actual al elevului și de a ținti spre trecerea lui la „+1" în progresul său educațional. Aceasta înseamnă că profesorul (și elevul) este cel mai bine echipat nu doar când cunoaște nivelul anterior de achiziții și deprinderi ale elevului, dar și când știe modalitățile în care fiecare elev procesează informația, care e echilibrul potrivit dintre cunoașterea de suprafață și cea profundă, când știe cum să motiveze cel mai bine elevul, pentru ca acesta să vadă decalajul, să stabilească un obiectiv, să dezvolte strategii și când are o înțelegere profundă a modului în care învață elevii.

ÎNVĂŢAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂŞURAREA LECŢIEI: ÎNVĂŢAREA

27. Profesorii sunt experţi în adaptarea învăţării; ei ştiu unde se regăsesc elevii în procesul de trecere de la începător la apt şi expert, când elevii învaţă sau nu şi când să avanseze în predare; ei ştiu să creeze un climat al clasei pentru a atinge aceste obiective educaţionale.

Astfel, profesorii trebuie să fie „experți în adaptarea învățării" care nu doar că folosesc multe strategii eficiente, dar au și un nivel ridicat de flexibilitate care le permite să inoveze atunci când rutina nu este suficientă (Bransford și colab., 2000). Experții în adaptarea predării știu când elevii nu învață, știu unde să meargă mai departe, pot ajusta resursele și strategiile pentru a ajuta elevii să realizeze obiectivele educaționale valoroase și pot modifica sau recrea climatul clasei pentru atingerea acestor obiective didactice.

> *Experții în adaptare știu de asemenea să-și extindă expertiza, restructurându-și cunoștințele și competențele pentru a face față noilor provocări. (Darling-Hammond, 2006: 11)*

Acești profesori au nivel ridicat de empatie și știu cum „să vadă învățarea prin ochii elevilor"; ei le arată elevilor că înțeleg cum gândesc și cum le poate fi încurajată gândirea. Acest

 lucru necesită ca profesorii să acorde o atenție specială modului în care elevii definesc, descriu și interpretează fenomenele și situațiile-problemă, astfel încât să poată înțelege aceste experiențe din perspectiva unică a elevilor (Gage & Berliner, 1998). Într-adevăr, o modalitate eficientă în care să poți observa învățarea prin ochii elevilor este de a asculta întrebările elevilor și cum răspund apoi la întrebările colegilor lor (vezi Roberts și Billings, 1999, pentru metoda Paideia).

Rețineți că nu ne dorim o *expertiză de rutină,* ci mai degrabă o *expertiză adaptativă.* Expertiza de rutină întreprinsă de profesori sau elevi își propune să identifice ce se dorește și ce se vizează pentru a ajunge în locul dorit; profesorii și elevii văd ce a funcționat pentru ei înainte și astfel folosesc din nou respectiva metodă. Această abordare poate fi rezumată ca: „Hai să rezolvăm problema în cel mai eficient mod posibil, ca să putem trece mai departe". Dar problema este că, atunci când aceste rutine nu funcționează, mulți elevi rămân în urmă. Din contră, experții în adaptare țin urechile ciulite atunci când învățarea se produce, astfel încât să poată găsi punctul în care să intervină (sau nu) pentru a face ca învățarea să avanseze. Uneori, ei trebuie să perturbe echilibrul, să rupă obișnuința sau să vadă eroarea drept oportunitate pentru intervenție. Profesorii și elevii experți în adaptare se percep ca evaluatori implicați în gândire și problematizare.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

28. Profesorii pot preda mai multe moduri de a cunoaște și mai multe moduri de a interacționa și oferă multiple oportunități pentru exersare.

Recent, un consorțiu de aproximativ 35 de cercetători renumiți a schițat unele dintre cele mai bine fundamentate procese de învățare (Graesset, Halpern & Hakel, 2008). Constatările lor se referă la multiple moduri de a cunoaște, la diverse maniere de a interacționa, la multiple oportunități pentru exersare și la mult feedback pentru a ști ce învățăm.

Modalități multiple de cunoaștere. Mesajul principal este că diversele feluri de a prezenta materialul trebuie prezentate cât mai unitar, cu o distragere minimă a atenției. Nu putem procesa foarte mult dintr-odată, deci avem nevoie de multiple modalități de a vedea ideile noi fără a supraîncărca memoria noastră de lucru.

- Ideile care trebuie asociate ar trebui să fie prezentate apropiate una de cealaltă în spațiu și timp.
- Materialele prezentate în formă verbală, vizuală sau prin multimedia oferă o reprezentare mai bogată decât o poate oferi o singură modalitate.

- Flexibilitatea cognitivă se îmbunătățește cu multiplele puncte de vedere care leagă fapte, abilități, proceduri și principii conceptuale profunde.
- Materialele și suporturile multimedia ar trebui să lege într-un mod explicit ideile conexe și să minimalizeze materialul irelevant care distrage atenția.
- Informația prezentată celui care învață nu ar trebui să încarce memoria de lucru.

Multiple moduri de a interacționa. Învățăm mai bine reelaborând ideile, prin refrazarea intenționată a acestora și prin găsirea „ancorelor" pentru a le lega de noțiunile (sau de exemplele) anterioare — mai ales când există o tensiune între ce știm și ceea ce întâlnim ca nou. Trebuie să fim învățați într-un mod foarte clar cum să procesăm această învățare.

- Schițarea, integrarea și sintetizarea informației determină o învățare mai bună decât recitarea materialului sau alte strategii pasive.
- Poveștile și exemplele de cazuri par să fie reținute mai bine decât faptele și principiile abstracte.
- Raționamentul și învățarea de profunzime sunt stimulate de probleme care creează un dezechilibru cognitiv, cum ar fi obstacolele în calea atingerii obiectivelor, contradicțiile, conflictele și anomaliile — iar elevii trebuie să fie anunțați că aceasta este o parte normală din învățare.
- Succesul în transferul cognitiv fluent și flexibil necesită o înțelegere profundă a conceptelor „fundamentale", care se conectează la cunoașterea de suprafață. Avem nevoie de „ancore"

cu care să atașăm înțelegerile noastre la problemele, situațiile și domeniile de conținut.
- Majoritatea elevilor au nevoie de o formare pentru autoreglarea propriei învățări și a altor procese cognitive.

Oportunități multiple de exersare. Majoritatea dintre noi, talentați sau cu dificultăți de învățare, avem nevoie de oportunități multiple pentru a învăța idei noi, de preferință într-un timp eșalonat, și trebuie să vedem finalitatea exersării deliberate.

- Înțelegerea unui concept abstract se îmbunătățește cu exemple multiple și variate.
- Programarea bine eșalonată a momentelor de studiu produce o memorare mai bună pe termen lung decât instruirea într-o singură întâlnire.
- Pentru a menține învățarea interesată și susținută, trebuie să vedem clar valoarea și finalitatea pe care o are exersarea practică și să dezvoltăm tot mai mult sentimentul de încredere atunci când ne confruntăm cu provocări în această învățare.

Conștientizarea faptului că învățăm. Când învățăm, putem să facem multe greșeli, să mergem în direcții greșite, să învățăm informații greșite și să întâmpinăm multe provocări — și astfel suntem adesea dependenți de feedbackul „la timp și personalizat", ca să ne asigurăm că ne îndreptăm eficient spre criteriile de reușită.

- Feedbackul este cel mai eficient atunci când natura sa este legată de gradul de competență al elevului (de la începător la expert).

- Greșelile sunt adesea o necesitate pentru ca învățarea să aibă loc; elevii au nevoie de un mediu sigur în care să iasă din zona de confort, să facă erori și să învețe din greșeli și să știe când s-au rătăcit.
- Învățarea de informații greșite poate fi redusă când feedbackul este imediat.
- Provocările fac învățarea mai ușoară și au, prin urmare, efecte pozitive asupra memorării pe termen lung.

Cartea lui Bransford și colab., *How People Learn* (2000), este o resursă eficientă care poate ajuta profesorii să înțeleagă multe dintre descoperirile și dezbaterile actuale cu privire la învățare. Descoperirile de mai jos sunt bine fundamentate și sunt legate de cele trei idei mari: „a înțelege înainte de a asimila", „folosește legăturile dintre idei" și „gândește-te la gândire".

- *Înțelege înainte de a asimila.* În primul rând, ne folosim cunoștințele deja acumulate pentru a da un sens noilor informații. Când oamenii dezvoltă cunoștințe noi, le conectează cu informațiile și concepțiile anterioare. Acest lucru subliniază importanța faptului ca profesorii să înțeleagă ce cunosc și ce pot să facă deja elevii — pentru că pe aceasta se bazează conexiunea cu un nou mod de gândire. Uneori, poate că această cunoaștere anterioară ar trebui revizuită (dacă, de exemplu, este greșită sau inacurată), dar ea rămâne fundamentul pentru învățarea ulterioară.
- *Conexiunea dintre vechi și nou.* Deși începem de la cunoștințele existente, învățarea nouă nu este o alipire, „cărămidă cu cărămidă", la cunoștințelor anterioare — acesta este motivul

pentru care legătura dintre concepțiilor anterioare și cele noi este atât de importantă. Aflăm noi idei şi putem fi solicitaţi să le conectăm şi apoi să le extindem. Aceasta duce apoi la înțelegerea conceptuală, care poate apoi să conducă spre o nouă idee — și astfel ciclul continuă. Aceste înțelegeri conceptuale reprezintă „cârligele" ce ne ajută să interpretăm şi să asimilăm ideile noi, să le conectăm și să le extindem. Uneori, aceste „cârlige" pot fi deficitare, iar ideile noi pot fi respinse și neînțelese; astfel, înțelegerea anterioară poate deveni o barieră pentru a învăța noi cunoștințe. Prin urmare, profesorii trebuie să fie conștienți de cunoașterea de suprafață și de profunzime şi de modul în care elevii îşi formează concepții actuale, urmând să facă verificări constante pentru a vedea dacă ideile noi sunt asimilate și integrate de fiecare elev.

- *Gândește-te la gândire.* Trebuie să dezvoltăm procesul de conștientizare privitor la ceea ce facem, încotro mergem și cum ajungem acolo; trebuie să știm ce să facem când nu știm ce să facem. O astfel de autoreglare sau metacogniție reprezintă o competență vizată în mod expres în întreaga instruire: este ceea ce adesea înțelegem prin „învățare continuă" și iată de ce ne dorim ca „elevii să devină propriii lor profesori". Această reglare a propriei noastre învăţări nu se întâmplă într-un vid şi, cu siguranță, este bazată pe înțelegerea de suprafață şi de profunzime. Nu este fezabil să predai „autoreglarea" în afara domeniilor de instruire.

Am efectuat o metaanaliză cu privire la efectele predării diferitelor abilități de a studia și de a antrena autoreglarea (Hattie şi colab., 1996). Ne-am întrebat dacă aceste programe de studiu

trebuie să fie dezvoltate în relație cu conținuturi de învățare specifice sau independent de acestea — adică, strategiile de studiu ar trebui să fie predate în interiorul materiei sau ar putea fi generalizate pentru toate domeniile? Răspunsul a fost că strategiile simple (cum ar fi cele mnemotehnice) ar putea fi predate în afara conținutului, iar restul în cadrul predării materiei propriu-zise — din nou, transmiterea lor odată cu conținutul nu este ușoară. Programele oferite în afara contextului de predare a materiei (programe vizând abilități de studiu mai generale) sunt eficiente doar când se vizează o cunoaștere de suprafață; programele desfășurate în cadrul contextului (adică, cele asociate mai mult cu disciplina de învățământ) au fost cele mai eficiente în relație cu nivelurile de suprafață și de profunzime ale cunoașterii și conceptualizării.

Este deci de așteptat ca programele de tipul „înveți să înveți" care nu sunt încorporate în contextul disciplinei de predat să aibă valoare redusă. Recomandările noastre au fost ca formarea abilităților de gândire și de studiu:

a. Să fie realizată în context;
b. Să utilizeze sarcini din același domeniu precum conținutul-țintă;
c. Să promoveze un grad ridicat de efort conștient al învățăcelului și de conștientizarea metacognitivă.

Elevul trebuie să stăpânească strategii variate care sunt adecvate sarcinii — adică, el trebuie să poată răspunde la întrebările „cum", „când", „unde" și „de ce". Formarea cu privire la strategii trebuie să fie integrată în contextul predării.

Având în vedere aceste argumente, Bransford și colab. (2000) au susținut că orele de predare trebuie să fie:

- *centrate pe elev* — pentru că totul se rezumă la unde se regăsește elevul în traseul de la începător, la apt și, apoi, la expert;
- *centrate pe cunoștințe* — trebuie să existe cunoaștere ca să se poată construi conexiuni și relații;
- *bogate în evaluare* — pentru a înțelege și formula mai bine ce anume se știe deja și ce se poate face și pentru a ști când ne îndreptăm spre perfecționare și a înțelege ce urmează;
- *centrate pe comunitate* — pentru că nu există doar o singură cale de parcurs de la începător la expert, va trebui să colaborăm și să învățăm unii de la ceilalți (în special ca să putem observa vicisitudinile progresului fiecăruia) și să împărtășim relevanța a ceea ce ne propunem să învățăm.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

29. Profesorii și elevii au strategii multiple pentru a învăța.

Este ușor să devii copleșit atunci când treci în revistă variatele strategii de învățare. Lavery (2008) a comparat efectele relative ale multora din aceste strategii și a găsit un efect mediu de 0,46, care este destul de ridicat — iar efectul ar fi de așteptat să fie chiar mai mare dacă strategiile ar fi mai bine ajustate la fazele de învățare ale fiecărui elev.

Autoarea a constatat că cele mai ridicate efecte ale strategiilor de la nivelul de „premeditare" a învățării sunt pentru stabilirea de obiective și planificare, autoinstruire și autoevaluare (Tabelul 6.2).

- *Stabilirea obiectivelor și a țintelor de atins* au fost deja amintite de noi ca metode eficiente pentru învățare.
- *Autoinstruirea* (adică, utilizarea autoverbalizării și autochestionării) este un instrument neprețuit pentru cel care învață, ajutându-l să-și concentreze atenția și să verifice utilizarea strategiilor variate — dar o abilitate precum autoinstruirea trebuie să fie predată de cineva.
- Strategiile de *autoevaluare* îi permit celui care învață să reflecteze asupra propriei performanțe în comparație cu obiectivele stabilite anterior — lucru mult mai important decât automonitorizarea (care se reduce la bifarea sarcinilor realizate), pentru că implică un pas în plus, astfel încât cel care învață își evaluează cu adevărat ceea ce a monitorizat.

Multe dintre strategiile de vârf (ca structurarea și transformarea, rezumarea și parafrazarea) promovează o abordare mai activă a sarcinilor educaționale și un nivel mai înalt de lucru cu conținutul. Strategiile mai puțin active sunt mai slabe în ierarhia eficienței (ținerea de evidențe, imageria, managementul timpului și restructurarea mediului de învățare).

Sitzmann și Ely (2011) au trecut în revistă, de asemenea, multe dintre strategiile de învățare. Cele mai relevante pentru achiziții au inclus stabilirea de obiective, abilitatea de a se concentra și a stărui asupra sarcinii, cantitatea de efort depusă pentru învățare și încrederea în îndeplinirea cu succes a sarcinii.

Tabelul 6.2 Strategii metacognitive variate și mărimile efectelor acestora (Lavery, 2008)

STRATEGIE	DEFINIȚIE	EXEMPLU	NUMĂR DE EFECTE	EROAREA STANDARD (ES)
Structurare și transformare	Rearanjarea vizibilă sau tacită a materialului instructiv pentru a îmbunătăți învățarea	Schițarea unor idei înainte de a scrie o lucrare	89	0,85
Măsuri autoimpuse	Impunerea sau imaginarea din partea elevului a recompenselor sau a pedepselor pentru succes sau eșec	Amânarea unor evenimente plăcute până la finalizarea sarcinii	75	0,70
Autoinstruire	Autoverbalizarea pașilor de urmat pentru realizarea sarcinii date	Verbalizarea pașilor în rezolvarea unei probleme la matematică	124	0,62
Autoevaluare	Elaborarea standardelor și folosirea lor pentru autoapreciere	Verificarea lucrării înainte de a o preda unui profesor	156	0,62
Solicitarea îndrumării	Demersul de a cere îndrumare de la un coleg, profesor sau alt adult	Folosirea unui partener de studiu	62	0,60
Ținerea de evidențe	Înregistrarea de informații relevante pentru sarcinile școlare	Luarea de notițe legate de activitatea clasei	46	0,59
Repetare și memorare	Memorarea materialului prin strategii manifeste sau tacite	Scrierea unei formule matematice până când este reținută	99	0,57

Tabelul 6.2 (continuare)

Stabilirea obiectivelor/ planificare	Stabilirea de obiective educaționale sau de subobiective și planificarea secvențelor, a timpului și activităților necesare în funcție de aceste obiective	Redactarea unor liste de sarcini de realizat pe parcursul studiului	130	0,49
Revizuirea notițelor	Eforturi de recitire a notițelor, testelor, manualului pentru pregătirea orelor sau a unor testări	Revizuirea manualului de la clasă înainte de a începe prelegerea	131	0,49
Automonitorizarea	Observarea și urmărirea performanței și a rezultatelor proprii, adesea prin notarea lor	Ținerea unei evidențe cu rezultatele învățării	154	0,45
Strategii de abordare a sarcinii	Analiza sarcinilor și identificarea metodelor specifice, avantajoase pentru învățare	Crearea de mijloace mnemotehnice pentru a ține minte faptele	154	0,45
Imagerie	Crearea sau reamintirea de imagini mentale vii pentru a sprijini învățarea	Imaginarea consecințelor incapacității de a studia	6	0,44
Managementul timpului	Prețuirea și buna gestionare a timpului utilizat	Programarea zilnică a studiului și a temelor	8	0,44
Restructurarea mediului	Încercarea de a reface arhitectura clasei pentru a face mai ușoară învățarea	Studiul într-un loc mai retras	4	0,22

Aceste strategii pot să fie predate și pot implica, în plus, dezvățarea de alte strategii mai puțin eficiente. Astfel, efectele predării ar putea să nu fie imediate, pentru că elevii vor renunța poate la unele strategii, pentru a se adapta ulterior la altele. Elevii cu dificultăți de înțelegere sunt și cei care au cea mai mare nevoie să învețe aceste strategii, iar pentru acești elevi ar putea fi utilă și predarea inițială a unor strategii generice — cum ar fi luarea de notițe, mnemotehnicile, sublinierea ideilor principale și apoi autotestarea, monitorizarea și aplicarea corectă a informației învățate. După cum s-a observat, atunci când s-a discutat cum să predai criteriile de reușită, oferirea unor exemple de lucru este eficientă. Kobayashi (2005), de exemplu, a constatat că efectul luării de notițe era mai mare atunci când elevilor le erau date notițele instructorului pornind de la care să lucreze, pentru că acestea ofereau modele pentru luarea de notițe și un punct de plecare pentru cel care învață după notițe. Efectele au fost mai ridicate atunci când au fost oferite notițe-model (d = 0,41), comparativ cu situația în care nu s-au oferit aceste notițe (d = 0,19); apoi revizuirea notițelor a fost mai eficace decât luarea de notițe. Durata revizuirii nu a contat și nici formatul prezentării (video, audio sau pe viu). Un motiv important al acestei eficacități este că luarea de notițe reduce efortul mental și crește eficiența mentală (Wetzels, Kester, van Merrienboer & Broers, 2011).

O modalitate prin care strategiile de învățare au un impact asupra achizițiilor constă în a avea încredere că elevul știe ce să facă atunci când nu mai știe ce are de făcut. O astfel de încredere poate ajuta elevul să participe în procesul de învățare, să reformuleze problema, pentru a identifica ce cunoaște și ce nu, să încerce diverse strategii, să caute modele, să fie flexibil la

 situaţia de a nu şti şi să folosească succesul în învăţare pentru a-şi asuma „meritele" în procesul didactic.

Proiectarea didactică inversă

ÎNVĂŢAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂŞURAREA LECŢIEI: ÎNVĂŢAREA

30. Profesorii folosesc principiile „proiectării didactice inverse" — se deplasează de la rezultate (criteriile de reuşită) înapoi la obiectivele educaţionale şi apoi la activităţile şi resursele necesare pentru atingerea acestor criterii de reuşită.

Unul dintre cele mai bune moduri de a maximiza învăţarea este folosirea „proiectării didactice inverse" (Wiggins & McTighe, 2005). Cunoaşterea obiectivelor educaţionale şi a felului în care ar trebui să arate succesul unei lecţii înainte de a începe să planifici este esenţială pentru abordarea inversă. O astfel de cunoaştere ne permite să improvizăm şi să schimbăm în timpul procesului de predare, fără însă a altera criteriile de reuşită.

Acest lucru înseamnă că decizia ţine mai mult de dezvoltarea unor strategii de învăţare pentru a reuşi în atingerea unor ţinte şi mai puţin de implementarea unei metode specifice de predare (cum ar fi învăţarea prin cooperare sau predarea reciprocă). În timpul unei lecţii, profesorul trebuie să fie capabil să se plieze pe traseul urmat de elevi pornind de la ceea ce ştiu (învăţarea anterioară) la învăţarea dorită (realizarea obiectivelor propuse pentru acea lecţie). Această uşurinţă în a schimba şi a inova continuu

ține de expertiza adaptativă — în special a profesorilor, dar din ce în ce mai mult și a elevilor pe măsură ce își dezvoltă competențele de autoreglare.

Uneori, elevii trebuie să se „dezvețe" sau să „meargă puțin înapoi", înainte să poată merge mai departe. Mai ales la sfârșitul școlii primare, elevii și-au dezvoltat unele sisteme de studiu — fie că implică o căutare pe internet, să facă calcule, să fie mulțumiți când au găsit vreun răspuns, să nu fie preocupați dacă răspunsul este cel corect sau dacă au folosit cea mai bună strategie, să învețe să memoreze sau să utilizeze mnemotehnicile când este nevoie sau doar să spere în mod irațional că întrebările nu vor fi prea grele. Nu toate metodele de studiu sunt la fel de utile. Acei elevi care se implică într-o practică utilă au tendința de a face acest lucru într-un mediu cu puțini factori de distragere, își verifică și monitorizează mai des progresul și au un sentiment al calității muncii lor. Aceste metode adesea trebuie să fie predate — mai ales pentru cei care ar putea să aibă dificultăți în a asimila cunoștințe de suprafață și care au nevoie de strategii variate pentru a avea un bun nivel de autoreglare atunci când lucrează singuri.

Învățarea implică două abilități majore

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: ÎNVĂȚAREA

31. Toți elevii sunt învățați cum să exerseze în mod deliberat și cum să se concentreze asupra sarcinii.

Uneori, învățarea nu este chiar atât de distractivă. În schimb, este doar o muncă grea; este doar o exersare deliberată; înseamnă pur și simplu să faci unele lucruri de foarte multe ori. Există o istorie lungă a acestei idei: Bryan și Harter (1898) au susținut că ar fi nevoie de zece ani pentru a deveni experți; Simon și Chase (1973) au susținut că măiestria în șah implică achiziționarea a 50 000 de tipare pentru a avea o șansă în a deveni experți. Malcolm Gladwell (2008) a promovat acest punct de vedere în presă — anume, că este nevoie de peste 10 000 de ore de practică pentru a ajunge la expertiză. A prezentat cazuri de persoane al căror succes adesea noi îl atribuim abilităților înalte (Bill Gates, The Beatles, Michael Jordan) și care au petrecut un număr extrem de mare de ore exersând și învățând înainte ca abilitatea lor să fie cunoscută de noi toți. Ce au făcut aceste persoane, afirmă autorul, a fost să participe la exersarea deliberată: „Exersați, exersați și iar exersați". Da, a fost multă practică în diferitele aspecte ale sarcinii, iar acest lucru este, desigur, foarte important. Dar aici nu este vorba de un exercițiu repetitiv, ci de o practică ce duce la perfecționarea unei competențe. Un rol esențial al școlii este de a le transmite elevilor valoarea exersării deliberate, astfel încât ei să poată vedea cum practica duce la competență.

Am fost antrenor de crichet pentru mulți ani și cunosc câte ore îți trebuie ca să înveți cum să lovești mingea cu crosa ori cum să arunci cu pricepere mingea. Pentru a învăța cum să lovești în plan orizontal mingea, trebuie să exersezi ore întregi cu o mașină de aruncat mingi, să te concentrezi în câteva ședințe la jocul de picioare sau la ținerea nemișcată a capului, să înveți mișcarea în jos a crosei cu extensia totală a brațelor, să te revezi în

înregistrările video și să ai un autodialog între ședințe și să știi când să aplici acea lovitură în plan orizontal (de obicei când mingea e lovită de aproape). În timpul acestor antrenamente, nu contabilizez scorul, nu sunt arbitru sau administrator de teste; în schimb, monitorizez în mod constant deciziile, mișcările și reacțiile jucătorului, îi spun când mișcarea i-a ieșit și ce urmează să mai fie exersat. În acest caz, efectele deciziilor îi sunt evidente elevului și testarea învățării se face prin executarea acestei lovituri într-un meci (în care sunt un spectator, pe margine). Un bun antrenament stă în alegerea sarcinilor de exersat; stă în variația exercițiilor de dezvoltare a deprinderilor; stă în repetarea iar și iar — mai mult, stă în oferirea de feedback formativ, pentru a ne asigura că mintea sportivului este atentă la deciziile corpului, pentru a executa lovitura potrivită la momentul potrivit.

Luați în considerare un alt exemplu: modul în care funcționează multe jocuri video. Scopul jocului este transparent și ce înseamnă succesul este, iarăși, foarte clar — deși reușita este definită mai mult prin diverse acțiuni individuale și specifice din timpul jocului, și nu doar prin ajungerea „la final". De exemplu, în jocul *Super Mario Brothers*, mulți jucători nu știu multă vreme nici măcar cum arată sfârșitul jocului (mie mi-a luat o vacanță de trei săptămâni pentru jucarea repetată a acestui joc doar pentru a afla că există și un final al jocului). Există aici un feedback (cu privire la succes și eșec) și o provocare constantă; într-adevăr, feedbackul și provocarea sunt semnele distinctive ale majorității jocurilor video. Scopul jucătorului este de a stăpâni pașii din joc, de a trece peste obstacolul anterior și de a continua să fie recompensat sau depunctat. De ce elevii fac alegeri diferite când scopul lor este de a-și îmbunătăți performanța, respectiv când obiectivul lor este de a-i face plăcere celui mai apropiat adult?

Putem învăța extrem de mult din orele noastre. Elevii sunt impulsionați de feedbackul formativ de pe parcursul lecției; ei nu doresc să fie blocați prin lipsa feedbackului (lipsă care induce plictiseală sau „deconectarea" de la lecție) și nu vor să aștepte sfârșitul lecției ca să știe că sunt pe drumul cel bun. Atât cri-chetul, cât și jocul video necesită ca jucătorii să dorească să-și dezvolte abilitățile și apoi să fie capabili să le exploateze într-un mod controlat. Măiestria și performanța sunt implicate aici și, prin urmare, este important să alegem sarcini care invită elevii să se implice în exersarea deliberată, să fim expliciți cu privire la valoarea finalității practice și să oferim un feedback formativ, pentru a spori impactul antrenamentului. Unii elevi sunt pre-gătiți pentru a investi mai mult în procesul de perfecționare — adică, ei se bucură de învățare, de participarea la jocuri și poate că sunt mai puțin interesați de rezultate. Alții e mai puțin pro-babil să investească în învățare dacă nu cunosc în mod clar care este rezultatul încă de dinainte să înceapă.

Mulți sunt orientați către rezultate și, astfel, vor petrece mai mult timp asigurându-se că produsul sau performanța lor sunt potrivit(e) — cum ar fi producerea unor broșuri frumoase, a unor postere drăguțe sau a unor modele minunate. Aceasta este rațiunea pentru care mulți teoreticieni ai motivației se referă la „motivația pentru performanță", care e diferită de a fi motivat de dorința de a stăpâni strategiile care duc spre rezultatul dorit. Elevii motivați de dorința de a stăpâni strategiile investesc mai mult în metode pentru a-și îmbunătăți activitatea, iar cei moti-vați înspre performanță se centrează pe îmbunătățirea rezul-tatului. Unii vor doar să termine, indiferent cum ajung acolo. Să luăm matematica, de exemplu: unii elevi doresc să termine exercițiile indiferent dacă le-au făcut sau nu corect — indiferent

dacă au sau nu încredere în metodele care duc spre răspunsuri. Uneori, oferindu-le soluția acestor elevi, îi putem învăța să investească mai mult în proces. Ideea este de a dezvolta măiestria, și mai puțin de a executa niște algoritmi, sperând ca apoi să îi stăpânim.

Cheia pentru înțelegerea procesului de învățare (sau de autoreglare) este ca acesta să fie predat, astfel încât elevul să învețe să-și monitorizeze, controleze și regleze propria învățare (adică, să știe când și cum să aplice lovitura cea mai bună de crichet). Aceasta implică să înveți când să aplici o strategie, cum să o aplici și cum să evaluezi cât de eficientă a fost pentru îmbunătățirea învățării. Este nevoie de autoobservare, autoevaluare și autoreglarea reacțiilor. Este nevoie să predăm modalități de a evalua consecințele acțiunilor (de exemplu, să înveți ce să faci în continuare, să știi când ai dreptate și să aplici strategii eficiente și efective), de a controla resursele și de a deveni mai eficient în învățare (cum ar fi reducerea distragerilor). Trebuie ca profesorii să dezvolte competențele elevilor de vorbire interioară, să le permită să facă greșeli, să le evalueze succesul în înțelegerea și stăpânirea procesului de învățare și să le înlesnească un anumit control asupra propriei învățări. Este nevoie de un angajament, deliberat de a învăța, dezvolta și exersa deprinderile de învățare, precum și să fie conștient de nevoia pentru o exersare deliberată. Este de dorit să le transmiteți elevilor că anumite lucruri merită să fie învățate și cum să discearnă între ce merită și ce nu merită să fie asimilat. Desigur, aceasta înseamnă și să cunoști care sunt obiectivele educaționale și cum arată reușita. Acestea sunt competențele pe care le cerem profesorilor când planifică și desfășoară o lecție, motivul pentru care noțiunea de autoreglare este similară cu formula „elevii devin propriii lor profesori”.

Autoreglarea se referă la dezvoltarea de *obiective* care urmăresc luarea de decizii cu privire la strategiile de învățare, se mai referă la atenția asupra modului de a evalua *eficacitatea* acestor strategii de performanța școlară și la *consecvența* în alegerea celor mai bune strategii de învățare la nivel de sarcini și conținut. La începutul învățării unui subiect nou, începătorii au adesea la îndemână strategii limitate; de unde și nevoia de a-i învăța strategii variate. S-ar putea să fie nevoie să le predăm elevilor, în această etapă inițială, diverse strategii de învățare, ca să aibă un repertoriu larg din care să aleagă; de prea multe ori, începătorii au câteva strategii pe care le tot aplică, dar care duc la incapacitatea de a învăța (pentru că au puține alternative, la care să recurgă).

Ca profesori, trebuie să diagnosticăm tipul strategiei pe care o folosește elevul și să ne asigurăm că aceasta contribuie la inspirarea încrederii în exersarea deliberată a abilităților cerute de sarcină, precum și că este optimă pentru atingerea criteriilor de reușită. Aceasta poate însemna reducerea încărcăturii de informații, cu scopul de a le permite elevilor un plus de flexibilitate cognitivă pentru a explora utilizarea strategiilor (de exemplu, oferirea răspunsului final pentru ca elevii să se poată concentra asupra procesului de rezolvare sau oferirea unor exemple de lucru), predarea conținutului și strategiilor diverse, asigurarea de oportunități optime pentru practica deliberată și solicitarea și valorizarea efortului (Ornstein și colab., 2010: 46).

S-ar putea să supraestimăm acest aspect, dar este important de reținut că exersarea deliberată este diferită de simpla practică. Exersarea deliberată necesită concentrare și pe cineva (un elev, un profesor, sau un mentor) care să monitorizeze și să ofere feedback în timpul exercițiului. Sarcina de lucru accesează

de obicei dincolo de nivelul curent de performanță, presupune o provocare pentru elev și e de dorit ca elevul să fie conștient de scopul activității și să aibă o imagine clară a finalității vizate.

Concentrarea sau perseverența

Implicarea în astfel de exerciții deliberate solicită multe abilități — iar una, adesea subestimată, este competența de a te concentra pe ceva sau de a fi *perseverent*. „Perseverența" se referă la concentrare sau la atenția susținută asupra sarcinii, chiar și în prezența unor distrageri interne sau externe (Andersson & Bergman, 2011). Ne concentrăm în moduri diferite, dar pentru începători adesea este important să existe distrageri minime. Aceasta nu înseamnă camere liniștite, fără ambianță pe fundal și o izolare totală; înseamnă încercări deliberate de focalizare pe sarcină — cheia este caracterul voluntar al exersării, pentru că rareori majoritatea dintre noi (mai ales începătorii într-o sarcină) se concentrează spontan. Învățarea nu este atât de spontană cum și-ar dori unii.

Prin exersarea deliberată și prin concentrare, învățarea este încurajată — mai mult, calitatea, și nu cantitatea timpului alocat studiului este esențială. Plant, Ericsson, Hill și Asberg (2005) au arătat că elevii cu performanțe școlare ridicate pot avea aceleași note sau chiar mai mari cu mai puțin timp alocat studiului. Ei au observat că majoritatea exersării practice din timpul „jocului" (cum ar fi golful, crichetul sau istoria), mai ales dacă e făcută cu prietenii, este mai puțin eficientă în îmbunătățirea performanței decât exersarea deliberată individuală sau prin tutorat. Mai multă practicare a șahului, de exemplu, „nu îmbunătățește în mod credibil performanța decât dacă este însoțită de o exersare

 solitară" (p. 112). Nu contează atât cantitatea exercițiului practic, cât cantitatea efortului deliberat pentru a îmbunătăți performanța. Combinația optimă dintre exersarea deliberată și concentrare apare când cei ce învață primesc sarcini care sunt inițial dincolo de nivelul actual al performanței corespondente, dar care:

> *pot fi duse la bun sfârșit în timpul orelor de practică prin concentrarea pe aspectele esențiale și prin rafinarea treptată a performanței mulțumită repetițiilor de după feedback. Prin urmare, cerința pentru* concentrare *așază exercițiul deliberat dincolo de performanța de rutină, fără prea multă gândire și neluată în serios. (Ericsson, 2006: 694; s.n.)*

Ajută când profesorii și elevii caută într-un mod activ astfel de sarcini provocatoare:

> *Activitățile practice deliberate trebuie să fie stabilite la un nivel de dificultate suficient de stimulator, așa încât să faciliteze îmbunătățirea treptată prin permiterea repetiției, oferirea unui răgaz pentru a face greșeli și a le corecta și oferirea de feedback informativ pentru cel care învață. (...) Având în vedere că exersarea deliberată le cere elevilor să tindă spre un nivel mai ridicat de performanță, este nevoie de o concentrare totală și de menținerea ei pentru perioade lungi. Elevii nu se implică în practica deliberată pentru că este în mod inerent plăcută, ci pentru că îi ajută să-și îmbunătățească performanța. (van Gog, Ericsson, Rikers & Paas, 2005: 75)*

ÎNVĂŢAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂŞURAREA LECŢIEI: ÎNVĂŢAREA

32. Acţiunile didactice sunt la dispoziţia profesorilor pentru ca ei să vadă învăţarea prin ochii elevilor.

Nuthall (2007) a petrecut mulți ani ascultând orele profesorilor. El a susţinut că există trei lumi în sala de clasă: *lumea publică* pe care profesorii o văd și o conduc; *lumea semiprivată* a relațiilor dinamice dintre colegi şi *lumea privată* a propriului mod de gândire al elevului. Aproape 70% din ce se întâmplă între elevi nu este văzut sau cunoscut de profesor. Acest lucru trebuie să ne dea de gândit referitor la utilitatea reflecției profesorilor cu privire la ce *cred* ei că s-a întâmplat şi la valoarea întrunirilor profesionale care confirmă retrospectiv ce au văzut profesorii. De ce să ne mulțumim doar cu acel 30% care e văzut? Trebuie să acordăm mai multă atenție dovezilor legate de efectele pe care le avem asupra elevilor și să facem ajustări la gândirea noastră, la predarea, aşteptările şi acțiunile noastre din perspectiva acestor date. Astfel de dovezi, din surse multiple, trebuie să fie sursa reflecțiilor noastre și a criticii profesionale.

Fără îndoială, orele de clasă pot fi complexe, aparent haotice şi neclare, deci greu de monitorizat. O competență-cheie este dezvoltarea unui „simț al contextului" (numit „a fi pe fază" în capitolul 5), pentru că este o trăsătură esenţială a multor experţi (Wickens, 2002). Decât să simplifice imaginea despre orele de la clasă (copii liniștiți, profesori vorbind), dascălii trebuie să-și

 antreneze o serie de competențe pentru a capta înțelesuri, a vedea tipare, a anticipa și a lua decizii, a monitoriza în așa fel încât să poată regla lecția din mers. Parte a abilității de a dezvolta această prezență de spirit este să știi când să stai deoparte și astfel să capeți abilitatea de a scana și identifica oportunitățile și barierele în calea învățării, de a clasifica și evalua comportamentul elevului și de a interpreta situația în raport cu deciziile instrucționale, și nu cu problemele de management al clasei.

Un astfel de „simț al contextului" necesită ascultarea întrebărilor elevului și utilizarea evaluării pentru obținerea de informații cu privire la ce funcționează, când și cu cine. E bine uneori să ai și alte persoane mature în clasă care să supervizeze învățarea elevilor și să ajute profesorii să recunoască ce nu pot vedea. E de dorit ca elevii să conștientizeze obiectivele educaționale și criteriile de reușită, precum și valoarea exersării deliberate și a faptului de a ști ce să facă atunci când nu știu ce au de făcut.

Atunci când faci observații la clasă, devine evident că mulți elevi sunt indiferenți față de învățarea care are loc — și astfel petrec o mare parte a timpului într-o stare de ambivalență. Acești elevi nu opun rezistență și nu sunt obraznici; ei pur și simplu nu sunt într-un proces de învățare. Într-un sens, abilitatea de a fi ambivalent este o componentă necesară pentru a face față zumzăitului și naturii solicitante a lumii noastre — cu dominanța vorbirii profesorului și cu interacțiunile limitate din prea multe săli de clasă; în alt sens, prea multă ambivalență poate duce la a „rămâne în urmă" și la adoptarea de către elev a unei forme de neajutorare învățată („Doar spune-mi ce să fac și am să fac întocmai"). Acești elevi adoptă o poziție prin care e probabil să câștige aprecieri („Cel puțin nu sunt obraznici") de la cei față de care trebuie să se conformeze și astfel să evite să mai decidă cognitiv asupra

argumentelor pro și contra din analiza căilor alternative de acțiune, să interpreteze modelele complexe sau să-și asume compromisuri dificile. În plus, acești elevi se deconectează, deși dau impresia că ar fi interesați. Scânteia învățării începe să se stingă.

Există mai multe studii despre implicarea la oră care indică specificul comportamentului elevului la clasă. De exemplu, „Proiectul Pipeline" a intervievat 2 686 de elevi din 230 de clase timp de doi ani (Angus și colab., 2009). Există patru grupe principale:

- Elevi cu un comportament productiv (60%);
- Elevi dezinteresați, dar nonagresivi și ascultători (20%);
- Elevi necooperanți adesea agresivi și neascultători (12%);
- Elevi ușor de provocat, cu un amestec de comportamente perturbatorii (8%).

Fascinant este că elevii necooperanți au avut cele mai mici achiziții pe parcursul anului, dar performanțele lor nu au fost prea diferite de ale celor dezinteresați. Elevii dezinteresați erau cei care, de exemplu, credeau că temele de la școală erau neatractive, care erau predispuși să renunțe la sarcinile dificile, care căutau distrageri, nu-și pregăteau lecțiile și optau pentru activitățile din afara clasei. Acești elevi ambivalenți ar trebui să stea în atenția profesorilor — și probabil sunt cel mai ușor de recâștigat.

Concluzii

Dacă învățarea ar fi ușoară, atunci școlarizarea ar fi o victorie facilă. Acest capitol a demonstrat că înțelegerea felului în care învață fiecare nu este simplă. Există mai multe fațete ale

 învățării și argumentul meu este că există patru moduri importante de abordare a felului în care învață elevul: abilitățile cognitive (modelul lui Piaget a fost utilizat pentru a ilustra aceste abilități); capacitatea de a gândi la diverse niveluri (de la asimilarea de idei la asocieri și dezvoltări); motivația pentru învățare (de la a vedea decalajul dintre nivelul actual al elevului și obiectivul vizat până la utilizarea de strategii pentru a reduce acest decalaj); și competența lor pe măsură ce progresează: de la începător la apt și apoi la nivelul de expert. Pentru fiecare aspect al învățării, profesorii trebuie să se întrebe dacă elevii au strategii potrivite și dacă nu cumva există o nevoie reală de a crește timpul alocat predării strategiilor. În prezent, predarea acestor strategii este notabilă prin absența sa.

Elevii cu dificultăți au cea mai mare nevoie pentru a li se preda astfel de strategii, dar chiar și elevii capabili pot avea strategii ineficiente sau să devină prea dependenți de câteva strategii, care să-i țină prea legați de instrucțiunile profesorilor și de feedbackul lor. Noi toți trebuie să dezvoltăm strategii suficiente și să le controlăm privitor la când și cum le folosim. Această autoreglare este obiectivul suprem al învățării.

Având în vedere strategiile multiple de învățare și importanța cunoașterii momentului când să apelezi la fiecare în timpul procesului de învățare, va exista o presiune asupra profesorilor pentru a înțelege similitudinile între copii și a accepta diferențele — dar fără a trece prea repede la „gruparea" elevilor în grupuri omogene. Scopul nu este de a menține elevii în faza actuală a învățării, ci de a-i trece la nivelul „+1" peste faza actuală. Adesea, demersul poate fi sprijinit prin prezentarea unor moduri diferite în care colegii se implică în învățare, împărtășesc înțelegeri și neînțelegeri, recunosc faptul că provocarea este

aceeași atât pentru cel inteligent, cât și pentru cel cu dificultăți și văd că pot învăța împreună.

O temă importantă este adaptabilitatea – adică, adaptarea la dificultăți, la mediu, la alți elevi și a ști ce să faci când nu știi ce să mai faci. Aceasta implică să fii capabil să perseverezi, să te concentrezi, să te implici în diverse moduri de a cunoaște, interacționa și exersa. Cu toate acestea, în niciun moment profesorii și elevii nu trebuie să piardă din vedere obiectivele sau criteriile de reușită ale lecției. Iată de ce este important să folosești „proiectarea didactică inversă", adică să începi cu înțelegerea sfârșitului și apoi să te întrebi cum să duci elevii din punctul în care sunt acum către acel punct final.

Există mai multe strategii de învățare și se știu multe lucruri despre strategiile mai mult sau mai puțin eficiente. Stabilirea obiectivelor, automonitorizarea, concentrarea și exersarea deliberată sunt printre cele mai eficiente strategii. Aceste strategii se aplică profesorilor la fel cum se aplică și elevilor – și pot fi predate. Poate părea depășit să insiști pe oferirea de oportunități multiple pentru învățare, pe exercițiul deliberat și pe concentrare – dar acestea rămân printre cele mai eficiente strategii de învățare. Toți elevii pot fi învățați să exerseze și să se concentreze, cu condiția ca reperele de reușită să fie transparente, să existe suficient feedback formativ pentru a merge mai departe și ca exersarea să includă schimbările și repetițiile necesare. Nu e o exersare de dragul practicii, ci pentru a ajuta profesorii și elevii să știe cum să se perfecționeze, să reînvețe și să-și consolideze abilitățile și noțiunile.

Pentru a îndeplini aceste cerințe privitoare la „cum învață elevii", e de dorit ca profesorii să vadă învățarea prin ochii elevilor. Avem nevoie de mai mult decât de o simplă reflectare a

 ceea ce am văzut, ținând cont că majoritatea lucrurilor care se întâmplă la clasă nu sunt văzute sau auzite de către profesori. E nevoie de multe metode de evaluare, să ascultăm dialogul și întrebările elevului, să căpătăm un ajutor din partea celorlalți pentru a observa cum învață elevii în clasa noastră și să ne asigurăm că aceștia ne oferă dovezi că într-adevăr gândesc și asimilează.

Exerciții

1. Intervievați cinci profesori despre cum înțeleg modul în care „învățăm". Cum învățăm noi ca profesori? Cum învață elevii? Cum se aliniază aceste convingeri cu argumentele despre „procesul pedagogic", prezentate în acest capitol? Dacă este necesar, elaborați împreună cu acești profesori un plan de învățare prin care să afle mai multe despre strategiile de învățare.
2. Gândiți-vă la o lecție pe care ați planificat-o. Cum se adresează lecția elevilor la diferitele niveluri de gândire (ca în etapele lui Piaget), la diferitele grade de competență (începător, apt, expert) și la diferite niveluri de complexitate (de suprafață sau de profunzime)?
3. Dacă ar fi să grupați elevii dumneavoastră ca aceștia să poată înainta către un „+1" în nivelul lor de învățare, comparativ cu cel de unde au început?
4. De câtă atenție se bucură în școala dumneavoastră (sau la clasă, sau în programul de formare continuă) următoarele activități (vezi lista următoare)? Când ați finalizat sarcina, verificați impactul pe care îl are fiecare factor, în medie, potrivit Anexei C din această carte.

Influența	Impactul		
Abilitatea de a grupa/elevii	Ridicat	Mediu	Scăzut
Învățarea asistată de calculator	Ridicat	Mediu	Scăzut
Reducerea comportamentelor perturbatoare	Ridicat	Mediu	Scăzut
Programe extracurriculare	Ridicat	Mediu	Scăzut
Programe educative implementate acasă	Ridicat	Mediu	Scăzut
Teme pentru acasă	Ridicat	Mediu	Scăzut
Mijloace de accelerare a învățării	Ridicat	Mediu	Scăzut
Mijloace pentru a preda mai bine strategiile metacognitive	Ridicat	Mediu	Scăzut
Mijloace pentru a dezvolta așteptări ridicate la nivelul fiecărui elev	Ridicat	Mediu	Scăzut
Mijloace pentru a dezvolta așteptări ridicate la nivelul fiecărui profesor	Ridicat	Mediu	Scăzut
Mijloace pentru a oferi un feedback mai bun	Ridicat	Mediu	Scăzut
Instruirea individualizată	Ridicat	Mediu	Scăzut
Influența mediului de acasă	Ridicat	Mediu	Scăzut
Predarea bazată pe cercetare	Ridicat	Mediu	Scăzut
Programe curriculare integrate	Ridicat	Mediu	Scăzut
Diferențierea la niveluri de achiziții în funcție de gen	Ridicat	Mediu	Scăzut
Spații de învățare deschise vs spații tradiționale	Ridicat	Mediu	Scăzut
Influența colegilor asupra performanței	Ridicat	Mediu	Scăzut
Furnizarea de evaluări formative către profesori	Ridicat	Mediu	Scăzut
Reducerea numărului de elevi la clasă	Ridicat	Mediu	Scăzut
Finanțarea școlilor	Ridicat	Mediu	Scăzut
Controlul elevilor asupra învățării	Ridicat	Mediu	Scăzut
Relația profesor-elev	Ridicat	Mediu	Scăzut
Predarea strategiilor de învățare	Ridicat	Mediu	Scăzut
Predarea competențelor de studiu	Ridicat	Mediu	Scăzut
Predarea mijloacelor de examinare și de mentorat	Ridicat	Mediu	Scăzut
Modalități de împiedicare a etichetării elevilor	Ridicat	Mediu	Scăzut

5. Rugați un coleg să vă observe activitatea de la clasă. Rugați-l să stea în clasă, să noteze tot ce ați spus sau făcut și, cel mai important, alegeți doi elevi și rugați-l să noteze tot ce fac aceștia, la ce reacționează, despre ce vorbesc (atât cât poate

să audă colegul dumneavoastră). La final, imprimați notițele și identificați împreună fiecare ocazie în care au răspuns și reacționat elevii — adică, ce i-a motivat, ce i-a determinat să meargă mai departe etc. Indicați situații în care ați luat decizii de adaptare în lumina dovezilor cu privire la modul în care elevii au asimilat sau nu (vezi și exercițiul 1 din capitolul 8).

6. Căutați pe internet recomandări pentru folosirea metodei „mozaicului" la clasă. Planificați împreună cu un coleg o lecție pentru a verifica această metodă. Înainte de aplicarea ei, întrebați-vă:
   a. Cum voi acționa cu elevii solicitanți/înceți/plictisiți/prea competitivi?
   b. Ce dovezi voi căuta pentru a afla dacă metoda are sau nu un impact pozitiv asupra eficienței elevilor în atingerea criteriilor de reușită ale lecției?

Desfășurarea lecției: importanța feedbackului

Feedbackul este printre caracteristicile cele mai specifice ale predării și învățării de succes. Dar există o enigmă: în timp ce feedackul este printre factorii cei mai eficienți ai învățării, efectele lui sunt printre cele mai variabile. Am chibzuit îndelung la această problemă și am construit un model al feedbackului care ne ajută să explicăm cum să beneficiem pe deplin de feedbackul din clasă.

Cel mai bun mod de a înțelege feedbackul este să ții cont de noțiunea de „decalaj" propusă de Sadler (1989): feedbackul are ca obiectiv reducerea decalajului dintre stadiul actual al elevului, unde „se află" în momentul de față, și unde „ar trebui" să fie — adică, dintre achizițiile curente și criteriile de reușită. Prin urmare, pentru un feedback eficient, profesorul trebuie să știe foarte bine la ce stadiu sunt elevii săi și unde ar trebui să ajungă — și cu cât mai clar este acest lucru pentru elevi, cu atât bine vor putea fi ajutați să treacă de la nivelul la care sunt la nivelul de reușită dorit și, astfel, să se bucure de roadele feedbackului. Feedbackul servește unor scopuri variate în procesul de reducere a acestui decalaj: poate oferi indicii care captează atenția unei persoane și o ajută să se concentreze la sarcină; poate direcționa

 atenția spre metode necesare pentru realizarea sarcinii; poate oferi informații despre ideile care au fost înțelese greșit și poate motiva elevul să depună mai mult efort în activitatea sa (vezi Hattie & Timperley, 2006).

Feedbackul poate fi dat pe mai multe căi: prin procese afective, prin creșterea efortului depus, a motivației sau a angajamentului; prin oferirea de diverse metode de procesare cognitivă, prin restructurarea înțelegerilor, prin confirmarea pentru elevi dacă au procedat corect sau nu, prin indicarea faptului că mai multe informații sunt disponibile sau necesare, prin arătarea direcțiilor pe care elevii ar putea să le urmeze și indicarea strategiilor alternative prin care ar putea să înțeleagă anumite informații specifice. Un element-cheie este că feedbackul vine, de obicei, după instruire — altfel, efectivul acestuia ar fi limitat dacă ar fi oferit „în gol".

O idee importantă este faptul că feedbackul se bazează pe eroare, dar eroarea nu ar trebui să fie considerată doar ca un „privilegiu" al elevilor cu rezultate inferioare. Elevii (dar și profesorii) nu reușesc mereu din prima încercare, nu știu întotdeauna ce au de făcut în continuare și nici nu reușesc tot timpul să atingă perfecțiunea. Acest fapt nu este o limită, sau un deficit cognitiv, și nici o focalizare pe aspectul negativ; din contră, recunoașterea erorii oferă oportunități. Eroarea este diferența dintre ce știm și ce putem face, respectiv ce ne propunem să cunoaștem și să facem — și acest lucru li se aplică tuturor (celor cu dificultăți sau celor talentați; elevilor și profesorilor). Cunoașterea greșelii este fundamentală pentru înaintarea spre succes. Acesta este scopul feedbackului.

Accentul în acest capitol este pus pe utilizarea dovezilor de la elevi, legate de ce fac, spun sau scriu, pentru a deduce, apoi,

ce anume înțeleg, cunosc, simt sau gândesc (Griffin, 2007). Baza evaluării formative a învățării este prelucrarea datelor observabile. De prea multe ori, profesorii pornesc de la teorii sau deducții cu privire la activitatea elevilor, fără să fie întotdeauna deschiși spre a le schimba din perspectiva a ceea ce fac *de fapt* elevii. Astfel, profesorii ar trebui mai întâi să se concentreze pe ce fac, spun sau scriu elevii și să-și modifice teoriile lor asupra acestora în funcție de observațiile imediate. Feedbackul reieșit dintr-o astfel de evaluare este ceea ce profesorii trebuie să caute pentru a putea să modifice procesul de instruire. Este o evaluare a profesorilor, oferită sub formă de feedback formativ rapid, este o evaluare sub forma predării.

Dovada eficacității feedbackului este dovedită în *Visible Learning*. Pe scurt, mărimea medie a efectului este de 0,79, adică dublul efectului mediu al tuturor celorlalte metode didactice. Acest fapt plasează feedbackul, din punctul de vedere al impactului, printre primii zece factori de învățare, deși există o variabilitate considerabilă — dar cum ne dăm seama de această variabilitate? Argumentul meu este că feedbackul funcționează la patru niveluri și se referă la trei întrebări.

Cele trei întrebări ale feedbackului

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: FEEDBACKUL

33. Profesorii sunt conștienți de feedback și își propun să reacționeze ținând cont de trei întrebări importante pentru remarcile lor: „Spre ce mă îndrept?", „Cum voi ajunge acolo?" și „Ce urmează?"

Tabelul 7.1 Feedbackul: niveluri și întrebări

	Nivel	Întrebări importante		Cele trei întrebări de feedback
1	Sarcină de lucru	Cât de bine a fost realizată sarcina; a fost îndeplinită corect sau incorect?		Spre ce mă îndrept? Care sunt obiectivele mele?
2	Metodă	Care sunt strategiile necesare pentru a realiza sarcina; există strategii alternative care pot fi utilizate?		Cum mă descurc? Ce progres am realizat spre atingerea obiectivului?
3	Autoreglare	Care este gradul necesar de cunoaștere și înțelegere pentru a ști ce să faci? Automonitorizare, direcționarea metodelor și sarcinilor		Spre ce ne îndreptăm după aceasta? Ce activități trebuie să realizăm în continuare pentru a progresa mai bine?
4	Sinele	Evaluarea personală a învățării și atitudinea față de instruire		

Spre ce mă îndrept?

Prima întrebare se referă la obiective — adică: „Spre ce mă îndrept?" Aceasta înseamnă că profesorii trebuie să știe (și să le comunice elevilor) obiectivele lecției — de aici, importanța obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită. Pare surprinzător că unii elevi nu pot formula obiectivele lecției: în cel mai bun caz, obiectivele lor sunt legate de performanță: „să finalizez sarcina"; „să o fac excelent"; „să utilizez cât mai multe resurse posibile". Foarte rar obiectivele exprimate de elevi sunt legate de măiestrie: „să înțeleg conținutul", „să-mi desăvârșesc abilitatea". Parțial, aceasta se datorează faptului că multe lecții sunt despre „fapte", reducându-se la prelegeri și la „acoperirea programei", ceea ce duce cu gândul la obiective de performanță, elevii având puține reprezentări despre cum arată măiestria.

Sandra Hastie (2011) a intervievat elevii claselor gimnaziale care știau cu siguranță despre stabilirea de scopuri orientate spre dezvoltarea competențelor (măiestrie) în sport sau în viața lor socială (vezi capitolul 4). Dar cele mai multe obiective școlare erau legate de finalizarea sarcinii, de a termina la timp, de a se strădui mai mult, și mai puțin de calitatea rezultatelor educaționale. Ea le-a arătat profesorilor cum să stabilească scopuri orientate spre dezvoltarea competențelor și cum să le comunice elevilor: cum să-i facă pe elevi să-și monitorizeze zilnic obiectivele și progresul pe care îl fac spre atingerea acestor obiective. Apoi profesorii au fost rugați să-și monitorizeze succesul în comunicarea obiectivelor către elevi.

Samantha Smith (2009) a fost „experta în reușită" din cadrul liceului său. Ea a înregistrat rezultatele celor peste 1 000 de elevi din ultimii cinci ani la citire și matematică. A folosit aceste date pentru a proiecta numărul estimat de credite și valoarea medie e notelor (GPA, *grade point average*) pentru fiecare elev la finalul anului în curs. Apoi le-a dat aceste date profesorilor și le-a cerut să le citească pentru a vedea dacă sunt de acord și să se gândească dacă sunt dispuși să stabilească ținte ușor mai înalte decât cele planificate. Aproape jumătate au acceptat aceste sarcini, iar jumătate au refuzat („Eu nu sunt responsabil pentru ca elevii să atingă aceste ținte; elevii trebuie să vină pregătiți la ore, să-și facă temele și să-și asume responsabilitatea"). La sfârșitul anului școlar, profesorii din primul grup i-au depășit cu mult pe cei care au fost rezervați. Obiectivele provocatoare pot avea o contribuție majoră.

Așa cum am afirmat în capitolul 4, există două alte elemente ale obiectivelor: provocarea și angajamentul. Obiectivele provocatoare se raportează la feedback în trei moduri importante:

1. Informează persoanele cu privire la nivelul de performanță dorit, ceea ce înseamnă că aceste persoane își pot monitoriza evoluția către aceste obiective.
2. Feedbackul le permite elevilor (și/sau profesorilor) să stabilească noi obiective provocatoare și adecvate atunci când cele anterioare sunt atinse, stabilindu-se astfel condițiile pentru o învățare continuă. Acest lucru necesită o conceptualizare rezonabilă a modului cum arată progresul pentru o disciplină, iar acest lucru este probabil cea mai importantă resursă la nivel de conținut solicitată profesorilor.
3. Dacă nu există nicio provocare, feedbackul are, probabil, o valoare mică sau nulă: dacă elevul cunoaște deja conținutul informativ sau îl găsește prea ușor, atunci căutarea sau oferirea de feedback va avea un efect redus. Într-adevăr, oferirea de feedback cu referire la reușită nu doar că are un efect redus sau nul, dar ar putea fi chiar păgubitor pentru elev să aștepte feedbackul, în loc să treacă la sarcini mai dificile, să devină dependenți de prezența feedbackului sau, când sarcinile sunt prea ușoare, să-și consume timpul pe care l-ar putea investi în sarcini mai dificile (vezi Hays, Kornell & Bjork, 2010).

Componentele-cheie ale primei întrebări de feedback „Spre ce mă îndrept?" se leagă de obiectivele educaționale, de finalități și ținte, de claritatea lor, de felul în care pot să stimuleze și să motiveze implicarea; soluția este nu doar ca profesorii să elaboreze și să cunoască aceste lucruri, dar și ca elevii să fie familiarizați pe deplin cu acestea. Elevii care vorbesc ținând cont de aceste noțiuni și care le înțeleg sunt aceia care fac cele mai mari progrese în „reglarea propriei învățări" și care sunt mai predispuși să ceară feedback.

Cum voi ajunge acolo?

A doua întrebare, „Cum voi ajunge acolo?", subliniază ideea de feedback cu privire la progres sau feedback ce se referă la punctul de pornire sau de încheiere și adesea este exprimată în relație cu anumite standarde vizate, cu performanța anterioară sau cu reușita sau eșecul în anumite părți specifice ale sarcinii. Aici este momentul cel mai oportun pentru oferirea de feedback formativ rapid — în special legat de criteriile de reușită, comparațiile cu stadiul actual al altor elevi fiind mai puțin relevante. Wiliam și colaboratorii săi (Wiliam & Thompson, 2008; Wiliam, Lee, Harrison & Black, 2004; Black, Lee, Marshall & Wiliam, 2003) au susținut că există cinci strategii generale pe care profesorii le pot folosi în această fază pentru a face învățarea mai eficientă din perspectiva întrebării „Cum voi ajunge acolo?": clarificarea și comunicarea obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită; planificarea unor discuții eficiente la clasă, a unor întrebări și sarcini de învățare utile; oferirea de feedback care îl ajută pe cel care învață să meargă înainte; încurajarea elevilor să se vadă ca stăpânii propriei învățări, respectiv activarea elevilor ca resurse de instruire unul pentru celălalt.

Ce urmează?

A treia întrebare vizează mai clar înlănțuirea activităților: „Spre ce ne îndreptăm în continuare?" Un astfel de feedback poate fi de sprijin în alegerea celor mai potrivite provocări următoare și poate duce la un autoreglaj mai bun al procesului de învățare la o mai mare fluență și automatizare, la învățarea de strategii și metode diverse în abordarea sarcinilor, la

 o aprofundare a înțelegerii și la mai multe informații despre ce este și ce nu este înțeles. Acesta este întrebarea cea mai de interes pentru elevi și scopul este nu doar de a le oferi un răspuns la „Ce urmează?", dar și de a-i învăța să obțină propriile răspunsuri la această întrebare.

Cele patru niveluri ale feedbackului

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA ÎNVĂȚĂRII: FEEDBACKUL

34. Profesorii sunt conștienți de importanța feedbackului și își propun să ofere feedback în relație cu cele trei niveluri importante: sarcină, metodă și autoreglare.

Cele trei întrebări de feedback funcționează la patru niveluri — iar cele patru etaje corespund fazelor învățării: de la începător la apt și, apoi, expert.

1. Nivelul sarcinii de lucru și al rezultatelor

Feedbackul la nivelul sarcinii și al rezultatului este eficient dacă este centrat mai mult pe informație (de exemplu, corectă sau incorectă), el duce spre dobândirea de informații mai multe sau mai diverse și construiește mai multe cunoștințe de suprafață. Acest tip de feedback este cel mai întâlnit la clasă și majoritatea elevilor văd feedbackul în acest mod. Adesea este numit „feedback corectiv" sau „cunoaștere a rezultatelor" și este, de

obicei, dat la clasă prin întrebările profesorilor (majoritatea fiind la acest nivel informațional); el este dat de cele mai multe ori prin observațiile pe marginea temelor; este adesea specific și nu poate fi generalizat; este cel mai frecvent tip de feedback pentru clasa întreagă; poate fi eficient mai ales dacă cel care învață este începător (Heubusch & Lloyd, 1998). Exemple pentru acest gen de feedback ar fi: indicarea răspunsurilor corecte sau incorecte, cererea de răspunsuri suplimentare sau diferite, furnizarea de informații noi relevante pentru sarcină și clarificarea sarcinii. Un astfel de feedback centrat pe sarcină este important și servește ca piedestal pe care metoda (nivelul 2) și autoreglarea (nivelul 3) pot fi edificate în mod eficient.

Un exemplu de astfel de feedback poate fi după cum urmează:

> ... Obiectivul tău de învățare a fost să-ți structurezi povestirea în așa fel încât primul lucru despre care ai scris să fie chiar primul lucru pe care l-ai făcut. Apoi a trebuit să descrii celelalte lucruri pe care le-ai făcut în ordinea exactă în care s-au succedat.
>
> Tu ai scris despre primul lucru făcut, dar apoi povestea devine confuză. Trebuie să revizuiești ce ai scris, să numerotezi ordinea în care lucrurile au avut loc și să le rescrii în această ordine.

2. Nivelul procesului de învățare

Al doilea nivel este feedbackul ce vizează metodele utilizate pentru a obține rezultatul sau a finaliza sarcina. Un astfel de feedback poate duce la oferirea de abordări alternative, la

 reducerea sarcinilor cognitive, la sprijinul în dezvoltarea strategiilor de învățare și de detectare a erorilor, la oferirea de indicii pentru o căutare de informații mai eficientă, la recunoașterea relației dintre idei și la folosirea strategiilor centrate pe sarcină. Exemplele includ sprijinirea în realizarea de conexiuni între idei, oferirea de strategii pentru identificarea erorilor, transmiterea modalităților de a învăța explicit din greșeli, oferirea de indicii despre diverse strategii și erori. Feedbackul la acest nivel al metodei pare să fie mai eficient pentru stimularea învățării în profunzime decât feedbackul de la nivelul sarcinii și poate exista un efect interactiv eficient între feedbackul propus pentru îmbunătățirea strategiilor și metodelor și feedbackul propus pentru sarcini incluzând informații de suprafață. Acesta din urmă poate ajuta la îmbunătățirea încrederii în capacitatea de realizare a sarcinii și a autoeficacității, care, la rândul lor, oferă resurse pentru căutarea eficientă și mai inovatoare de strategii și informații. Chan (2006) a indus o situație de eșec și apoi a aflat că feedbackul este mult mai probabil să îmbunătățească autoeficacitatea când este formativ, mai degrabă decât cel sumativ, și când este unul ce vizează propriul progres, și nu o comparație cu ritmul celorlalți colegi.

Exemple de feedback la acest nivel pot fi după cum urmează:

> ... Te-ai blocat la acest cuvânt și te-ai uitat la mine în loc să încerci să rezolvi problema. Poți să explici de ce s-ar putea să-l fi înțeles greșit? Și poți încerca apoi o altă strategie?
>
> ... Vi se cere să comparați aceste idei. De exemplu, puteți încerca să vedeți cum se aseamănă, cum se deosebesc... cum se leagă una de alta?

3. Nivelul condiţional sau al autoreglării

Al treilea nivel este mai focalizat pe registrul autoreglării sau pe monitorizarea de către elev a propriului proces de învățare. Feedbackul la acest nivel poate îmbunătăți competențele elevilor în autoevaluare, oferă o mai mare încredere pentru o ulterioară implicare în sarcină, susține elevul în solicitarea și acceptarea feedbackului și sporește disponibilitatea sa de a depune efort în căutarea și utilizarea informațiilor de feedback. Exemplele includ sprijinirea elevilor în identificarea feedbackului și în autoevaluare, oferirea de oportunități și conștientizarea importanței exersării deliberate și a efortului dirijat, respectiv dezvoltarea încrederii în continuarea învățării. Când elevii își pot monitoriza sau autoregla învățarea, ei pot folosi mai eficient feedbackul pentru a reduce discrepanțele dintre nivelul la care sunt în propria învățare și rezultatele școlare dorite. Un astfel de feedback — de obicei sub formă de întrebări pentru reflecţie sau de aprofundare — pot ghida elevul în recunoașterea „unde"-ului, „când"-ului și „de ce"-ului în folosirea de metode și strategii.

Exemple de feedback la acest nivel pot fi după cum urmează:

... Sunt impresionat de modul în care te-ai întors la începutul frazei atunci când te-ai blocat la acest cuvânt — dar, în acest caz, nu te-a ajutat. Ce altceva ai fi putut face? Când te hotărăști cu privire la sensul acestuia, vreau să îmi spui cât de sigur ești și de ce.

.... Ţi-ai verificat răspunsul cu manualul [Autoajutorarea] și ai aflat că ai înțeles greșit. Ai vreo idee de ce ai greșit? [Detectarea erorii] Ce strategii ai folosit? Poți să te gândești la alte căi. Cum altfel ai putea vedea dacă ai avut dreptate?

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: FEEDBACKUL

35. Profesorii sunt conștienți de importanța laudei, dar nu amestecă lauda cu feedbackul informațional.

Cel de-al patrulea nivel este feedbackul direcționat spre „sine" (de exemplu, „Ești un elev bun" sau „Ai făcut bine") și este subsumat în mod obișnuit noțiunii de „laudă". Lauda este adesea utilizată pentru a oferi liniștire și suport, este mereu prezentă în multe clase și este bine-venită și așteptată de elevi — dar adesea abate atenția de la sarcină, metode sau autoreglare. Mesajul principal este că poți oferi laudă, dar să nu fie dată în așa fel încât să diminueze puterea feedbackului: țineți separate *lauda* și *feedbackul* cu privire la învățare.

Lauda conține, de obicei, puține informații legate de sarcină și este rar convertită într-un angajament sau într-o implicare mai mare față de atingerea obiectivelor educaționale, față de stimularea autoeficacității sau înțelegerea sarcinii. Prin încorporarea laudei în alte forme de feedback, informațiile referitoare la învățare sunt dizolvate; lauda include puține informații cu privire la performanța în sarcină și lauda oferă puțin sprijin în a răspunde la cele trei întrebări de feedback. Wilkinson (1980) a constatat că mărimea efectului este scăzută pentru laudă (d = 0,12), așa cum au constatat și Kluger și deNisi (1996; 0,09), iar oferirea de feedback fără laudă comparativ cu

feedbackul cu laudă are un efect mai ridicat asupra performanței școlare (0,34).

Există acum tot mai multe dovezi pentru acest efect de diluare a învățării. Kessels, Warner, Holle & Hannover (2008) le-au dat elevilor feedback cu și fără laudă; lauda a dus la un angajament și un efort mai scăzute. Kamins și Dweck (1999) au comparat efectele lăudării persoanei ca întreg (de exemplu, „Ești o fată deșteaptă") cu efectul lăudării eforturilor persoanei („Ești foarte bun în străduința ta"). Amândouă au dus la efecte negative sau nule asupra rezultatelor învățării. Hyland și Hyland (2006) au remarcat faptul că aproape jumătate din feedbackul profesorilor se reduce la laudă și că această laudă prematură și gratuită i-a zăpăcit pe elevi și a descurajat revizuirile. De cele mai multe ori, profesorii folosesc lauda pentru a atenua comentariile critice, ceea ce diminuează efectul pozitiv al unor astfel de comentarii (Hyland & Hyland, 2001). Probabil, efectul cel mai nociv al laudei este că susține neajutorarea învățată: elevii ajung să depindă de prezența laudei pentru a se implica în sarcinile școlare. În cel mai bun caz, lauda are un efect neutru sau niciun efect când elevii au succes, dar este probabil să fie negativă când elevii nu performează, pentru că duce la o reacție de „neajutorare sau lipsă de speranță" (Skipper & Douglas, 2011).

Această rezervă față de laudă nu înseamnă că trebuie să fim reci față de elevi; ea este una dintre influențele negative cele mai evidente. Elevii trebuie să simtă că sunt „incluși" în procesul de învățare, că există un nivel ridicat de încredere atât între profesori și elevi, cât și între colegi și că munca lor este corespunzător apreciată (când merită). Într-adevăr, elevii văd lauda drept ceva important pentru reușita lor la școală și prezența laudei este legată de rezultatele învățării. Mesajul este că,

 pentru ca *feedbackul* să fie eficient în actul învățării, lauda va crea mediul propice pentru a recepta mesajul. Lăudați-vă elevii și faceți-i să se simtă bine-veniți la ora voastră și utili ca elevi, dar dacă doriți să aveți o contribuție importantă la învățare, lăsați deoparte lauda din feedbackul cu privire la învățare.

Comentariu general asupra celor patru niveluri

Arta predării eficiente este de a oferi forma potrivită de feedback pentru nivelul la care lucrează elevul (sau puțin peste acesta) — cu o excepție: nu amestecați lauda în feedbackul imediat, pentru că reduce efectul! Atunci când feedbackul îi atrage atenția către sine, elevul încearcă să evite riscurile implicate în rezolvarea unei sarcini dificile — mai ales dacă are teamă ridicată de eșec (și, astfel, va ținti minimalizarea riscului pentru sine). Astfel, în mod ideal, predarea și învățarea trebuie să treacă de la subiectul lecției spre metodele sau conceptualizările necesare pentru a învăța acea temă și apoi spre reglarea de care e nevoie pentru a continua spre subiecte și obiective mai provocatoare — adică: de la „Ce știu și pot face?" la „Ce nu știu și nu pot face?", apoi la „Ce le-aș putea transmite celorlalți (și mie) despre ce știu și pot face?". Rezultatele acestui proces sunt încredere mai mare și efortul sporit, iar scopul oferirii de feedback este de a ghida elevii în acest proces. Această continuitate apare în momentul în care elevul câștigă mai multă fluență, eficiență și măiestrie. Primele trei niveluri ale feedbackului formează o progresie; ideea este că ar fi bine să oferim feedback corespunzător pentru nivelul actual al elevului sau pentru o treaptă mai sus și să distingem clar între feedbackul de la primele trei niveluri și cel de la al patrulea (al sinelui).

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: FEEDBACKUL

36. Profesorii oferă un feedback adecvat nivelului la care sunt elevii în învățarea lor și caută dovada că acest feedback este receptat în mod adecvat.

Scopul este de a oferi feedback „la momentul oportun", „doar pentru mine", „exact pentru momentul în care sunt în învățare" și „exact pentru ce am nevoie pentru a avansa". Trebuie să fii conștient că un astfel de feedback poate veni din mai multe surse (și că un astfel de feedback poate fi și greșit!). Poate induce în eroare și prin creșterea cantității de feedback sau prin concentrarea pe a oferi feedback și mai puțin pe cum e receptat.

Au existat numeroase studii cu privire la frecvența feedbackului, dar ele nu ne ajută prea mult, deoarece există factori mult mai importanți decât creșterea pur și simplu a cantității sau dacă este dat imediat sau cu întârziere. De exemplu, Carless (2006) a arătat că majoritatea feedbackului dat de profesori este pentru toată clasa și că adesea acesta nu e receptat de niciun elev — pentru că niciun elev nu crede că se referă la el! Mai mult, feedbackul poate veni din mai multe surse: așa cum vom arăta mai jos, majoritatea feedbackului vine de la colegi și uneori acesta depășește cantitatea de feedback primit de la profesori și din alte surse (cum ar fi cărțile sau internetul). Esențial

 este că, indiferent de unde vine feedbackul, este de multe ori prost receptat și puțin utilizat în revizuirea activității.

Profesorii consideră feedbackul lor ca fiind mult mai valoros decât o fac elevii, deoarece de cele mai multe ori, aceștia din urmă găsesc feedbackul confuz, fără sens sau de neînțeles. Mai rău, elevii cred adesea că au înțeles feedbackul profesorilor când de fapt nu l-au priceput și, chiar și atunci când îl înțeleg, pretind că au dificultăți în aplicarea acestuia în învățarea lor (Goldstein, 2006; Nuthall, 2007). Higgins, Hartley și Skelton (2001: 270) au susținut că „mulți elevi sunt pur și simplu incapabili să înțeleagă comentariile de feedback și să le interpreteze corect". Aceasta depinde mult de atitudinea lor față de feedback, dacă cel care îl oferă este perceput ca influent, corect și demn de încredere, dar și de emoțiile (respingere, acceptare) asociate cu contextul și nivelul angajării.

Există surprinzător de puține studii care să investigheze cantitatea reală și natura feedbackului dat *și* receptat la clasă. Profesorii văd feedbackul mai degrabă în funcție de cât de mult dau, decât în funcție de cât de bine este *receptat* de către elevi. Carless (2006) a constatat că 70% dintre profesori susțin că au oferit feedback detaliat care i-a ajutat pe elevi să-și îmbunătățească rezultatele la testele următoare — dar numai 45% dintre elevi au fost de acord cu aceste afirmații ale profesorilor. Mai mult, Nuthall (2005) a constatat că majoritatea feedbackului obținut de elevi la clasă venea de la colegii lor — și majoritatea acestui feedback era incorect.

În cercetarea noastră, am rugat o persoană neutră să stea la ore, în spatele clasei și să înregistreze tot ce s-a spus și s-a făcut la o oră de 40–60 de minute. Această persoană alegea, de asemenea, doi elevi care erau aproape de locul în care ședea și își nota

tot ce spuneau și făceau aceștia. Desigur, nu este posibil să intri în „mintea" acestor elevi, dar, la sfârșitul lecției, notițele au fost copiate și profesorul împreună cu o persoană cu experiență în decodarea lecțiilor au marcat fiecare moment în care unul dintre acești elevi *a primit* feedback (de la oricine în legătură cu orice).

Analiza transcrierilor arată de mult prea multe ori că orele tipice includ foarte puține momente de feedback cu adevărat recepționat — și o bună parte din acesta este dat când elevul se uită în altă direcție sau schimbă priviri cu un coleg. Extrem de multe clase sunt dominate de vorbirea profesorului — el oferă indicații cu privire la ce să se facă, tot el conduce recitalul întrebărilor-răspunsuri în care mulți elevi nu se implică, dar sunt mulțumiți să stea și să privească acțiunea. Acest lucru nu înseamnă că nu are loc niciun fel de învățare, ci că puterea feedbackului este foarte rar operaționalizată în timpul acestor monologuri. Feedbackul revine la menirea sa atunci când elevii „n-au suficiente cunoștințe", „nu știu cum să aleagă cele mai bune strategii pentru a se descurca într-o activitate dificilă", „nu știu să-și monitorizeze propria învățare" sau „nu știu încotro să meargă mai departe".

Într-unul din studiile recente a 18 ore desfășurate într-un liceu ce s-a remarcat prin performanțele școlare înalte, exista la fiecare 25 de minute câte un feedback *oferit* pentru unul din cei doi elevi observați. Majoritatea feedbackului *oferit* tuturor elevilor era orientat spre sarcină, iar acest model poate fi văzut și de-a lungul altor două studii care au folosit această structură (Tabelul 7.1). Întrebarea este cum să obții proporția corectă a celor patru niveluri. „Corect" se referă la a ne asigura că nivelurile feedbackului se raportează la locul unde se găsesc elevii în traiectoria de la începător la expert. În aceste ore variate (de-a lungul celor trei studii), feedbackul cel mai potrivit era cel ce ținea cont că cei mai

 mulți elevi erau la nivelul de începător sau într-o fază timpurie de învățare. Când le-am prezentat distribuțiile noastre (și transcrierile cu marcarea momentelor de feedback) profesorilor și i-am întrebat dacă sunt reprezentative pentru orele lor, afirmația a fost un „nu" hotărât: elevii lor au fost mult mai implicați în selectarea strategiilor și în autoreglare. Aceste date au servit ca bază pentru a schimba modul în care a fost oferit feedbackul în aceste școli.

Tabelul 7.1 Procentajul feedbackului oferit la niveluri variate în trei studii

	Hattie & Masters (2011)	Van Den Bergh, Rose & Beijaard (2010)	Gan (2011)
Nivel	18 ore de liceu	32 de profesori de gimnaziu	235 de elevi
Sarcină	59%	51%	70%
Metodă	25%	42%	25%
Reglare	2%	2%	1%
Sine	14%	5%	4%

Tipuri de feedback

Infirmarea poate fi mai eficientă decât confirmarea

Confirmarea este legată de feedbackul care confirmă concepțiile elevului cu privire la ipoteze. Infirmarea este legată de feedbackul care corectează o idee greșită sau care oferă informații ce vin împotriva așteptărilor actuale (vezi Nickerson, 1998). Elevii (și profesorii) adesea caută indicii de confirmare, de exemplu, sunt interesați de feedbackul care le confirmă convingerile sau concepțiile lor actuale și nu iau în considerare feedbackul care este contrar credințelor lor anterioare. Când feedbackul este oferit

pentru a infirma, atunci ar putea fi o schimbare mai mare — cu condiția să fie receptat și acceptat.

Aceste noțiuni nu trebuie confundate cu diferența dintre feedbackul pozitiv și cel negativ, pentru că infirmarea poate fi pozitivă, iar confirmarea, negativă. Feedbackul este mai eficient atunci când se adresează unor interpretări eronate, și nu unei lipse totale de înțelegere (în ultimul caz, reluarea predării este adesea cea mai eficientă). În această ultimă împrejurare, feedbackul poate fi amenințător pentru elev:

> *Dacă materialul studiat este necunoscut sau greu de înțeles, oferirea de feedback va avea mai puțin efect la nivel de performanță, din moment ce nu există o cale de a lega noile cunoștințe cu cele deja asimilate. (Kulhavy, 1977: 220)*

Feedbackul de infirmare poate îmbunătăți demersul de recuperare (la nivelul sarcinii) atunci când cei care învață primesc feedback pentru răspunsurile incorecte, dar nu și când primesc feedback pentru răspunsurile corecte (Kang, McDermott & Roediger, 2007). Într-o cercetare similară, Peeck van den Bosch și Kreupeling (1985) au constatat că feedbackul a îmbunătățit performanța de la 20% la 56% când era dat pentru răspunsuri inițial incorecte, dar când a fost oferit pentru răspunsuri corecte, diferența a fost foarte mică (88%, fără feedback și 89%, cu feedback).

Erorile sunt bine-venite

Feedbackul este mai eficient când elevii nu sunt experți sau maeștri — și astfel este extrem de util când există erori sau cunoștințe și noțiuni incomplete. (Adesea, relevanța informațională

 este minimă în oferirea de feedback la nivelul sarcinii dacă elevul a însuşit deja conţinutul). Erorile trebuie văzute ca oportunităţi. Nu ar trebui privite ca jenante, ca semn de eșec sau ca ceva ce ar trebui evitat. Acestea sunt stimulatoare, pentru că indică o tensiune între ce ştim *acum* și ce *am putea* ști; sunt semne ale oportunităţilor de a învăţa şi sunt de acceptat. William James (1897: 19), psihologul meu preferat (după care mi-am numit și unul dintre câinii mei!), pune erorile în contextul lor:

> *Erorile noastre nu sunt cu siguranță niște lucruri atât de îngrozitoare și de grave. Într-o lume în care e clar că suntem extrem de expuși la ele, în ciuda tuturor măsurilor noastre de precauție, o anumită relaxare pare mai sănătoasă decât această ambalare exagerată contra lor.*

Aceasta înseamnă că trebuie să existe un climat la clasă în care reactivitatea dintre colegi față de a nu ști să fie redusă, adică o asumare a posibilității erorilor, și în care există un risc personal scăzut atunci când se răspunde greșit în fața celorlalți (Alton-Lee & Nuthall, 1990). De prea multe ori, elevii răspund doar când sunt destul de siguri că pot răspunde corect — fapt ce indică adesea că ei au învățat deja răspunsul la întrebarea care se pune. Heimbeck, Frese, Sonnentag şi Keith (2003) au remarcat numărul mic de cercetări dedicate erorilor și au recomandat ca în loc să evităm erorile, să încurajăm formarea bazată pe erori care crește expunerea la greșeli într-un mediu sigur, ceea ce poate duce la performanțe ridicate. Un astfel de mediu cere un nivel ridicat de autoreglare şi siguranță (de exemplu, o instruire explicită care accentuează funcţia pozitivă a erorilor) pentru ca erorile să fie utile. De asemenea, e necesar să abordăm erorile

ca devieri de la obiective ce pot fi, în mod potențial, evitate. Michael Jordan susținea într-un spot publicitar pentru Nike că

> *am ratat mai mult de nouă mii de lovituri în cariera mea. Am pierdut aproape 300 de meciuri. De douăzeci și șase de ori mi s-a oferit șansa pentru aruncarea de câștigare a meciului și am ratat. Am ratat iar și iar, și iar în viața mea. Și din acest motiv am reușit.*

Eșecul sau învățarea din greșeli sunt esențiale și în cancelarii. Școala are nevoie de o cultură a neblamării, de o dorință în a cerceta ce nu funcționează (sau ce anume nu funcționează la fiecare dintre elevi). Atenția și analiza sunt necesare pentru a determina corect motivele adevărate ale eșecului; în mod evident, un motiv care stă în puterea noastră să-l remediem este propriul act didactic și propria mentalitate. S-ar putea la fel de bine ca factorii externi (familia, resursele etc.) să fie și ei importanți, dar mentalitatea potrivit căreia profesorii pot schimba în mod pozitiv rezultatele elevilor este o condiție prealabilă eficientă pentru a efectua astfel de modificări și pentru a reduce efectele altor factori (chiar și când acești factori sunt extrem de influenți). Sunt mulți profesori care devin conștienți de ce nu merge și pun în aplicare noi strategii pentru a redresa această situație; acești profesori au mult mai mult succes decât cei care acceptă constrângerile externe. Perseverența și reziliența mentală care subliniază că „tu" poți schimba lucrurile în fața adversității reprezintă un factor comun care stă la baza succesului în sport, afaceri și în școală. Încrederea că putem schimba ceva este un precursor puternic al schimbării. În mod similar, putem cădea pradă încrederii exagerate — succesul ne poate determina să credem că suntem mai buni decât suntem de fapt. De

aici, nevoia grupurilor de lucru de a studia și explica succesul, nevoia de a găsi modalități în care putem deveni mai buni decât suntem, nevoia de a identifica alternativele pentru a face aceste progrese mari și nevoia de a nu ne complace când avem succes. Trebuie să vedem în ce fel viitorul ar putea submina o formulă câștigătoare. Sărbătoriți succesul, dar cercetați-l îndeaproape. Grupurile de lucru, discuțiile în echipe mai mici și verificarea impactului asupra tuturor elevilor pot fi o parte a evaluării (și a măsurării) succesului, pentru a vedea unde putem îmbunătăți, pentru a cerceta care dintre elevi nu au reușit, pentru a afla cinci lucruri care funcționează și cinci care nu merg așa de bine și pentru a ne asigura că nu vom deveni prea încrezători și nu vom rata oportunitățile. Când avem un eșec, adesea ne întrebăm „de ce?"; la fel, atunci când reușim, trebuie să ne întrebăm „de ce?". Evaluarea metodelor, rezultatelor persoanelor și programelor trebuie să fie o parte inerentă a tuturor școlilor.

Feedbackul oferit odată cu evaluarea realizată de profesori

Au existat multe inițiative recente care pledează pentru o evaluare *în scopul învățării*, mai degrabă decât pentru o simplă evaluare *a învățării*. O alternativă ar fi luarea în considerare a „evaluării ca feedback" și am susținut că această abordare este foarte eficientă atunci când un astfel de feedback bazat pe evaluare este orientat spre profesor, vizând măsura în care elevii se apropie de criteriile de reușită, este îndreptat către ce a predat bine sau nu și către punctele forte sau lacunele din predarea sa. Acest tip de feedback e eficient și atunci când se dau informații despre cele trei întrebări de feedback (Hattie, 2009). Pe măsură ce

profesorii obțin informațiile de feedback din evaluările pe care le fac elevilor lor, pot fi operate ajustări importante la modul de predare, la criteriile de reușită, la felul în care recunosc punctele forte și lacunele elevilor și în care își văd propriul efect asupra elevilor. Esența unor astfel de interpretări formative este de a le da profesorilor acel feedback bazat pe evaluare, din care să afle cum ar trebui să-și modifice predarea și să le ofere elevilor sugestii care îi vor ajuta să învețe cum să se autoregleze și să fie mai implicați în învățare. Acest gen de feedback este mai eficient decât atunci când evaluarea vizează doar elevii, care în mod normal își pot aprecia performanța chiar înainte de a termina testul și, astfel, de multe ori, obțin puțin feedback folositor în urma acestei evaluări. De prea multe ori, profesorii văd feedbackul bazat pe evaluare ca făcând afirmații despre elevi, și nu despre predarea lor și, prin urmare, beneficiile feedbackului bazat pe astfel de testări este adesea diluat.

În Noua Zeelandă, există mai multe accepțiuni ale interpretării formative în mintea profesorilor și în cadrul școlilor, majoritatea instituțiilor de învățământ sunt conștiente de distincția care există între interpretarea formativă și cea sumativă. Una dintre probleme se referă însă la a nu vedea „totul" în școală ca fiind o interpretare formativă; unele teste lasă loc pentru puțină interpretare formativă sau pentru niciuna și nu este nevoie să justificăm unele practici negative prin a le numi „formative". Unui grup, de exemplu, i s-a cerut să treacă dincolo de interpretările formative și i s-a recomandat să promoveze „capacitățile de evaluare ale elevilor" (Absolum, Flockton, Hattie, Hipkins & Reid, 2009). Premisa fundamentală este că toți elevii ar trebui educați pentru a-și dezvolta capacitățile de a-și evalua propria învățare. Mult prea des, cele mai importante decizii de evaluare

 tind să fie luate de adulți în numele elevilor. În schimb, ideea ar fi că funcția primară de evaluare este de a sprijini învățarea prin generarea unui feedback pornind de la care elevii să știe încotro merg, cum vor ajunge acolo și spre ce altceva ar putea merge în continuare. O astfel de evaluare implică o colaborare activă elev–profesor și necesită ca profesorii să demonstreze că folosesc evaluările în interpretările lor formative. Miza este ca atunci când elevii participă la evaluarea propriei lor învățări, ei să învețe să recunoască și să înțeleagă principalele idei și să aplice noile cunoștințe și abilități în diferite moduri și situații. Elevii care și-au dezvoltat capacitățile de evaluare sunt mai capabili și mai motivați să acceseze, să interpreteze și să utilizeze informația oferită de evaluarea calitativă în moduri care să le confirme sau stimuleze procesul de învățare. Așa arată interpretarea formativă în acțiune.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: FEEDBACKUL

37. Profesorii folosesc multiple metode de evaluare pentru a oferi interpretări formative imediate elevilor și pentru a-și ajusta procesul de predare, maximizând învățarea.

Evaluare formativă imediată

Evaluarea formativă imediată este foarte eficientă ca formă de feedback. Yeh (2011) a comparat raportul cost–eficiență pentru 22 de abordări ale învățării și a constatat că evaluarea formativă imediată este cea mai eficientă dacă e să ne raportăm la costuri — comparativ cu inițiativele de reformă școlară, cu

tutoratul pe parcursul vârstelor, cu instruirea asistată de calculator, cu prelungirea unei zile de școală, cu îmbunătățirile privind formarea profesorilor, experiența sau salariile lor, cu școlile de vară, cu orele de matematică mai riguroase, cu evaluările profesorilor realizate mai atent, cu reducerea mărimii claselor, cu creșterea cu 10% a cheltuielilor pe elev, cu ziua prelungită la grădiniță, cu începerea școlii mai timpuriu (preșcolaritate), cu examenele de absolvire cu standarde ridicate, cu certificarea Consiliului Național pentru Standarde Profesionale în Predare (National Board for Professional Teaching Standards, NBPTS), cu scorurile mai bune la testele de titularizare, cu educația preșcolară de înaltă calitate, cu un an academic suplimentar, cu programele de burse sau de școli private finanțate de stat. Ideea de evaluare formativă imediată reiese din lucrarea lui Black și Wiliam (1998), *Inside the black box* (*Înăuntrul cutiei negre*) și pleacă de la premisa că evaluarea *în vederea* învățării este bazată pe cinci factori-cheie:

- Elevii sunt implicați activ în propriul proces de învățare;
- Elevilor li se oferă un feedback eficient;
- Activitățile de predare sunt adaptate ca răspuns la rezultatele evaluării;
- Elevii sunt capabili să efectueze autoevaluări;
- Se recunoaște influența evaluării asupra motivației și stimei de sine a elevilor.

Pornind de la acestea, Black și Wiliam (2009) au extras cinci strategii importante:

1. Clarificarea și transmiterea obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită;

2. Planificarea de discuții eficiente la ore și alte sarcini de învățare care aduc dovezi ale înțelegerii din partea elevilor;
3. Oferirea de feedback care face ca elevul să înainteze în învățare;
4. Activarea elevilor ca resurse de instruire unii pentru alții;
5. Activarea elevilor ca stăpâni ai propriei învățări.

Dylan Wiliam și colegii au demonstrat valoarea evaluării formative — adică, acea evaluare care poate duce la feedback pe parcursul procesului de învățare (Wiliam, 2011). Aceasta înseamnă mai mult decât teste și include mai multe forme de dovezi:

> *Activitatea dintr-o clasă este formativă în măsura în care dovezile despre progresele elevilor sunt obținute, interpretate și folosite de profesori, elevi sau alți colegi, pentru a lua decizii despre pașii următori în instruire, decizii care e probabil să fie mai bine fondate decât hotărârile pe care le-ar fi luat în absența dovezilor obținute. (Black & Wiliam, 2009: 9)*

Cheia este de a ne concentra pe deciziile pe care profesorii și elevii le iau pe parcursul lecției, așa că scopul este de a informa profesorul sau elevul despre deciziile-cheie: „Ar trebui să reînvăț... Să exersez din nou... Să merg mai departe... Spre ce?" și așa mai departe. În activitatea noastră de cercetare, am elaborat rapoarte care ajută profesorii și elevii să aprecieze ce concepte stăpânesc și pe care nu, care le sunt punctele forte sau lacunele, ce elevi mai au nevoie de informații în plus sau de un timp suplimentar, ce elevi ating criteriile de reușită și așa mai departe (Hattie și echipa, 2009).

Dar ce îl preocupă cel mai mult pe Wiliam este feedbackul din timpul lecției — adică, evaluarea formativă pentru intervale scurte sau ceea ce el numește „evaluare formativă imediată" (evaluări realizate între două și cinci ori pe săptămână). De exemplu, Black și colab. (2003) au descris cum au sprijinit un grup de 24 de profesori pentru a-și dezvolta propria utilizare a evaluării formative „de moment" în matematică și științe. Ei au constatat că sporirea performanței în învățare a fost semnificativă — echivalentul unei creșteri a ratei învățării elevului la aproximativ 70%.

Wiliam face o distincție importantă între „strategii" și „tehnicile" evaluării formative. Strategiile se referă la identificarea stadiului la care se află elevul în propria învățare, unde se îndreaptă și ce pași trebuie urmați pentru a ajunge acolo. Acest lucru se exprimă prin cele trei întrebări de feedback: „Spre ce mă îndrept?"; „Cum voi ajunge acolo?"; „Unde merg mai departe?"

Cercetarea lui Leahy și Wiliam (2009: 15) în școli arată că

> *atunci când practicile evaluării formative sunt integrate în activitățile profesorilor minut cu minut și zi de zi de la clasă, performanțele școlare substanțial crescute — de ordinul unei creșteri cu 70–80% a vitezei de învățare — sunt posibile, chiar și atunci când rezultatele sunt măsurate cu teste standardizate impuse din afară.*

Observațiile lor generale privind punerea în practică a ideilor sunt bine reflectate în această carte.

- Criteriile pentru evaluarea performanței școlare trebuie explicitate elevilor, pentru a le permite să aibă o privire de ansamblu clară asupra obiectivelor activității lor și asupra a ce înseamnă să le finalizeze cu succes.

- Elevii ar trebui să capete deprinderi de colaborare în evaluarea între colegi, atât pentru că acestea au o valoare intrinsecă, dar și pentru că evaluarea dintre colegi poate contribui la dezvoltarea obiectivității cerute pentru o autoevaluare eficientă.
- Elevii ar trebui încurajați să aibă în vedere scopurile activității lor și să-și evalueze din mers propriul progres către îndeplinirea acestor obiective. Vor fi atunci capabili să-și ghideze munca și astfel să devină independenți în învățare (Black și colab., 2003: 52–3).

Utilizarea întrebărilor ajutătoare ca precursori ai primirii feedbackului

Există mai multe forme de întrebări ajutătoare (*prompts*): organizatorice (de exemplu, „Cum poți structura mai bine conținutul de învățare într-un mod mai clar?"; „Care sunt ideile principale?"); de lămurire (de exemplu, „La ce exemple te poți gândi pentru a ilustra, confirma sau contrazice conținutul de învățare?; Putem crea legături între conținutul lecției și cunoașterea ta referitoare la alte exemple zilnice?"); de monitorizare a progresului (de exemplu, „Ce idei principale am înțeles bine?; Ce puncte principale mai trebuie să mi le clarific?").

Profesorii și elevii care folosesc astfel de întrebări pot oferi feedback din mai multe surse. Efectul principal al acestor întrebări de stimulare este de a mări numărul strategiilor de structurare și elaborare a învățării. Nuckles, Hubner și Renkl (2009) au arătat că aceste tipuri de întrebări nu doar le permit elevilor să-și identifice mai repede lacunele de înțelegere, dar îi invită să depună mai mult efort pentru a planifica și a pune în practică

strategii cognitive de îmbunătățire a nivelului de înțelegere. De asemenea, este util să se ia în considerare utilizarea întrebărilor ajutătoare adecvate în funcție de stadiul actual al elevilor în procesul de învățare (vezi Tabelul 7.2).

Miza acestor întrebări ajutătoare nu este doar de a oferi stimulul adecvat în funcție de etapa învățării, dar și de a ști când să eliminăm acest sprijin — deci, când să-l retragem gradual și să-i permitem elevului să-și asume mai multă responsabilitate. O noțiune apropiată este cea de „eșafodaj" — la fel ca în cazul schelelor de pe clădiri, arta este de a ști când este nevoie de el și când este timpul să-l înlăturăm. Scopul eșafodajului este de a oferi suport, cunoștințe, strategii, modele, întrebări, îndrumări, restructurări și alte forme de feedback, cu scopul ca elevul să „stăpânească" bine cunoștințele, noțiunile și conceptele. Van de Pol, Volman și Beishuizen (2010) au descris cinci obiective ale eșafodajului:

- menținerea elevilor pe cursul dorit, ajutându-i să nu piardă din vedere obiectivul educațional;
- furnizarea de structuri explicative și de convingeri care structurează și justifică;
- prelucrarea părților pe care elevul nu este deocamdată capabil să le realizeze, simplificându-i astfel sarcina (și reducându-i încărcătura cognitivă);
- trezirea interesului elevilor pentru sarcină și sprijinirea lor pentru respectarea cerințelor sarcinii;
- facilitarea performanței elevului prin feedback, precum și menținerea motivației elevului prin minimalizarea preventivă a frustrării.

 Tabelul 7.2 Exemple de întrebări ajutătoare

NIVELUL VIZAT	EXEMPLE
Sarcină	• Răspunsurile sale îndeplinesc criteriile de reușită? • Sunt răspunsurile sale corecte/incorecte? • Cum poate elevul dezvolta acest răspuns? • S-a descurcat bine? • Unde a greșit? • Care este răspunsul corect? • Ce alte informații sunt necesare pentru a îndeplini criteriile de reușită?
Metodă	• Ce este greșit și de ce? • Ce strategii a folosit? • Care este explicația pentru răspunsul corect? • Ce alte întrebări ar putea pune despre sarcină? • Care sunt legăturile cu celelalte părți ale sarcinii? • Ce informații sunt oferite în fișele pe care le-am distribuit? • Care e nivelul său de înțelegere cu privire la conceptele/cunoștințele legate de sarcină?
Autoreglare	• Cum își poate monitoriza propria învățare? • Cum poate evalua informațiile oferite? • Cum poate reflecta asupra propriei învățări? • Ce ai făcut pentru...? • Ce s-a întâmplat când tu...? • Cum poți explica...? • Ce justificare poate fi dată pentru...? • Ce alte îndoieli ai cu privire la această sarcină...? • Cum se compară aceasta cu...? • Ce au toate aceste informații în comun? • Ce obiective educaționale ai atins? • Cum s-au schimbat ideile tale? • Ce ai putea să predai acum? • Ai putea preda acuma unui alt elev cum să...?

Calitățile elevilor și feedbackului

Cultura elevului

Cultura elevului poate influența efectele feedbackului. Luque și Sommer (2000) au constatat că elevii din culturile colectiviste (de exemplu, națiunile confucianiste din Asia și Pacificul de

Sud) preferă feedbackul indirect și implicit, dar și cel orientat spre grup și mai puțin comentariul individual. Elevii din culturile socratice/individualiste (de exemplu, SUA) preferă un feedback mai direct, în special legat de rezultate, sunt mai dispuși să folosească întrebări directe pentru a cere o reacție și preferă un feedback individual, centrat pe persoana lor. Kung (2008) a constatat că, deși atât elevii individualiști, cât și cei colectiviști caută feedback pentru a reduce nesiguranța, elevii colectiviști sunt mai dispuși să accepte autocritica „pentru binele colectivului" și să solicite comentarii privind progresul lor, în timp ce elevii individualiști evită un astfel de feedback continuu, pentru a-și proteja propriul orgoliu. Elevii individualiști sunt mai tentați să se implice în strategii de autoajutorare, deoarece își propun să dobândească un statut și să atingă rezultatele dorite (Brutus & Greguras, 2008). Hyland și Hyland (2006) au susținut că elevii din culturile în care profesorii sunt preponderent directivi, în general, găsesc feedbackul ca bine-venit, se așteaptă ca profesorii să observe și să comenteze greșelile lor și sunt nemulțumiți atunci când nu o fac.

Opinia elevilor cu privire la feedback

O cercetare existentă în literatura de specialitate a constatat că nu exista o unitate de măsură rezonabilă pentru a ierarhiza opiniile elevilor cu privire la feedback. Brown, Irving și Peterson (2009) au dezvoltat un instrument bazat pe concepțiile lor cu privire la modelul de evaluare, dar cu o mică valoare predictivă, așa că au recomandat continuarea cercetărilor. Instrumentul pe care l-am dezvoltat a pornit de la revizuirea muncii lor, cerându-le mai apoi multor profesori să intervieveze cinci colegi și

 cinci elevi, înregistrând orele și discutând cu profesorii și elevii despre feedbackul primit. Instrumentul a început cu peste 160 de întrebări deschise și închise, dar acestea au fost reduse la 45 după o analiză factorială și o evaluare a utilității interpretărilor oferite de acest test.

Prima parte, „Prin feedback înțeleg...", le cere elevilor să spună cum arată aceste reacții pentru ei. Aici au fost folosite trei scale: feedbackul ca ceva pozitiv, ca ceva negativ sau sub forma criticii constructive. A doua parte se referea la „Tipurile de feedback", incluzând feedbackul corectiv și de confirmare, feedbackul ca îmbunătățire și frecvența feedbackului (de la profesori și colegi). Cea de-a treia parte privea „Sursele feedbackului" — argumentul fiind că cel mai eficient feedback este mai mult legat de specificul lecției (obiectivele educaționale și criteriile de reușită), decât de progresul individual (măsurat în comparație cu achizițiile anterioare) și că e preferabil să nu aibă un caracter social (de exemplu, comparația cu alții; cf. Harks, Rokoczy, Hattie, Klieme & Besser, 2011).

Există diferențe semnificative la nivelul acestor scale între profesori și între școli: profesorii văd feedbackul mai mult din perspectiva comentariilor, criticilor și corijărilor; elevii preferă să vadă feedbackul ca o anticipare, care îi ajută să răspundă la întrebarea „Ce urmează mai departe?" și ca fiind legat de criteriile de reușită ale lecției. Indiferent de cum își apreciază performanțele, elevii văd valoarea și natura feedbakului în mod similar. Itemii cei mai legați de performanță sunt: „Feedbackul îmi clarifică nelămuririle cu privire la sarcină"; „Feedbackul arată calitatea muncii mele"; „Feedbackul mă ajută să-mi dezvolt ideile"; „Feedbackul înseamnă o critică în sens constructiv"; „Feedbackul înseamnă mai ales comentarii specifice"; „Înțeleg feedbackul primit de la

profesori"; „Feedbackul îmi oferă exemple practice care mă ajută să gândesc mai profund". Mesajul principal pare să fie că elevii — indiferent de nivelul de achiziții — preferă ca profesorii să le ofere un feedback progresiv, care să se refere la succesul lecției și care să fie „la momentul potrivit" și „doar pentru mine" și „despre activitatea mea" (și nu „despre mine"). Higgins și colab. (2001) au descoperit că elevii percep feedbackul într-un mod negativ dacă acesta nu oferă suficientă informație ca să fie util, dacă este prea impersonal, dacă este prea general și dacă nu este formativ — adică, nu e progresiv. Nu este destul să le spunem elevilor unde au greșit — concepțiile greșite trebuie să fie *explicate* și trebuie sugerate îmbunătățiri pentru activitatea viitoare" (p. 62).

Influența colegilor

Nuthall (2007) a efectuat ample observații la clasă și a menționat că 80% din feedbackul verbal vine de la colegi, doar că majoritatea informațiilor din acest feedback este incorectă! Profesorii care nu recunosc importanța feedbackului de la colegi (și dacă aceasta contribuie sau nu la progres) sunt cei mai dezavantajați în lucrul cu elevii. Sunt necesare intervenții care să promoveze un feedback corect de la colegi, mai ales pentru că mulți profesori par reticienți în a-i implica pe colegii elevilor ca agenți ai feedebackului. Există o corelație puternică (aproape de 0,70) între preocupările elevilor cu privire la corectitudine și utilitatea evaluării din partea colegilor (Sluijsmans, Brand-Gruwel & van Merrienboer, 2002) și corelații puternice între punctajul dat de elevi și cel dat de profesori la testări. A primi feedback de la colegi poate duce la un efect pozitiv cu privire la reputația de elev bun, la reușită

 și la reducerea incertitudinii, dar poate duce, de asemenea, și la efecte negative în ceea ce privește reputația de elev slab, rușinea, dependența și scăderea stimei de sine. Dacă există relații pozitive între colegi la clasă, feedbackul (mai ales feedbackul critic) este mai probabil să fie considerat constructiv și mai puțin vătămător (vezi Falchikov & Goldfinch, 2000; Harelli & Hess, 2008).

Mark Gan (2011) a remarcat problemele cu privire la feedbackul colegilor, care este foarte răspândit, dar adesea e greșit. Și-a propus să afle cum putem îmbunătăți feedbackul dat de colegi. La sfârșitul seriei sale de studii, a remarcat eficiența întrebărilor ajutătoare ale profesorilor menite să sprijine colegii în oferirea de feedback util. Cum s-a menționat mai sus, aceste comentarii ajutătoare includ întrebări de îndrumare, începuturi de enunțuri sau întrebări din ale căror formulări reies indicii, informații și sugestii pentru a ajuta elevul să-și finalizeze sarcina. Enunțurile ajutătoare (de pildă, „Un exemplu pentru această...", „Un alt motiv pentru care este bine să..." ori „Oferă o explicație pentru...") servesc pentru două funcții-cheie în învățarea elevului: eșafodajul și activarea. Aceste întrebări ajutătoare acționează ca elemente de eșafodaj care îi ajută pe cei care învață prin sprijinirea și orientarea proceselor lor de învățare. Aceste ajutoare pot fi gândite astfel încât să vizeze competențele metacognitive, cognitive și procedurale ale celui care învață; pot oferi informații noi și corective, pot propune strategii alternative deja cunoscute de elev și oferi direcții pentru a încerca noi strategii de învățare. În acest sens, întrebările ajutătoare pot fi concepute ca „activatori de strategii" (Berthold, Nückles & Renkl, 2007: 566) sau ca proptele pentru implicarea cognitivă. O parte din această artă constă în a-i ajuta pe elevi să se implice în „dialoguri interioare" și astfel să înceapă să dezvolte serii de întrebări

ajutătoare pe care ei sau colegii lor le pot folosi atunci când „nu știu ce să facă în continuare" (Burnett, 2003).

Pe măsură ce trec de la sarcină la operaționalizare și reglare, elevii pot folosi aceste enunțuri ajutătoare pentru a reflecta asupra propriilor demersuri de învățare, cum ar fi strategii de problematizare, metode de cercetare și abordări euristice. Exemple de ajutoare pentru o întemeiere rațională ar fi: „Care este planul tău pentru rezolvarea problemei?"; „Cum ai hotărât că ai date suficiente pentru a trage aceste concluzii?" Astfel de întrebări ajutătoare îi fac pe elevi să-și structureze, planifice și monitorizeze acțiunile lor printr-o gândire mai bine explicată, să identifice ariile specifice pe care nu le-au înțeles și să utilizeze cunoștințe specifice disciplinei cu scopul de a găsi abordările adecvate pentru a rezolva problema. Davis și Linn (2000) au utilizat termenul de „întrebări ajutătoare dirijate" pentru a descrie comentariile destinate să activeze planificarea și monitorizarea (de exemplu, „Atunci când criticăm o dovadă, trebuie să..."; „Atunci când ne gândim cum se potrivesc aceste idei împreună, nu ne este clar cum...") sau să verifice înțelegerea („Părți ale dovezilor pe care nu le-am înțeles foarte bine includ..."). Există și întrebări ajutătoare generice care oferă mai multă „libertate" pentru elevi să reflecteze asupra propriei învățări, în timp ce întrebările dirijate pot ghida greșit unii elevi care au falsa senzație că ar fi înțeles. Nivelul de autonomie al elevului s-a constatat că este legat de utilizarea întrebărilor ajutătoare generice pentru reflectare; elevii cu un nivel mediu de autonomie au de câștigat din aceste întrebări generice în măsura în care li „se permite să-și direcționeze singuri reflecțiile" (Davis, 2003: 135).

Gan (2011) a utilizat un model de feedback cu trei niveluri (Figura 7.2) pentru a elabora metode de a îndruma elevii să

 identifice ce cunoștințe se cer pentru fiecare nivel și cum pot genera feedback adecvat pentru fiecare nivel de înțelegere. În clasele de control, el a constatat că elevii neajutați sau neîndrumați par să adopte feedbackul din stadiul său „de încheiere", când este oferită soluția corectă și lauda e utilizată pentru a întări ideea de răspuns corect. Feedbackul „de încheiere" venit din partea colegilor presupune că elevii sunt capabili să tragă concluzii și să formuleze judecăți bazate pe informațiile cu rol de dirijare și apoi să se hotărască asupra acțiunilor rectificatorii pentru a trece de la stadiul actual de înțelegere la cel vizat de criteriile de reușită. În timp ce pare probabil ca elevii cu competențe superioare să-și poată determina propria lor strategie revizuită, acest lucru pare mai puțin probabil pentru elevii mai puțin competenți. În schimb, feedbackul progresiv al colegilor le oferă elevilor o imagine mentală în care feedbackul e descompus în pași concreți, care le permit elevilor să se focalizeze pe arii specifice de activitate.

Această organizare a învățării și a feedbackului poate fi văzută ca reducând cererea pentru resursele cognitive ale elevului, permițându-i acestuia să realizeze conexiuni, să identifice lacune în învățare și să ia măsuri corective. Aceasta pare a fi o sarcină dificilă, astfel încât Gas a conceput un grafic organizatoric cu nivelurile ierarhice de feedback. A folosit orele de științe din Singapore și Noua Zeelandă pentru a evalua eficacitatea acestui model. A fost nevoie de o planificare specială din partea profesorilor pentru a concepe sarcini și metode și pentru a stimula automonitorizarea în rândul elevilor. La fel de important, sarcina a trebuit să fie suficient de dificilă pentru a stârni nevoia colegilor de a-și da unul altuia feedback. Acest lucru a avut drept

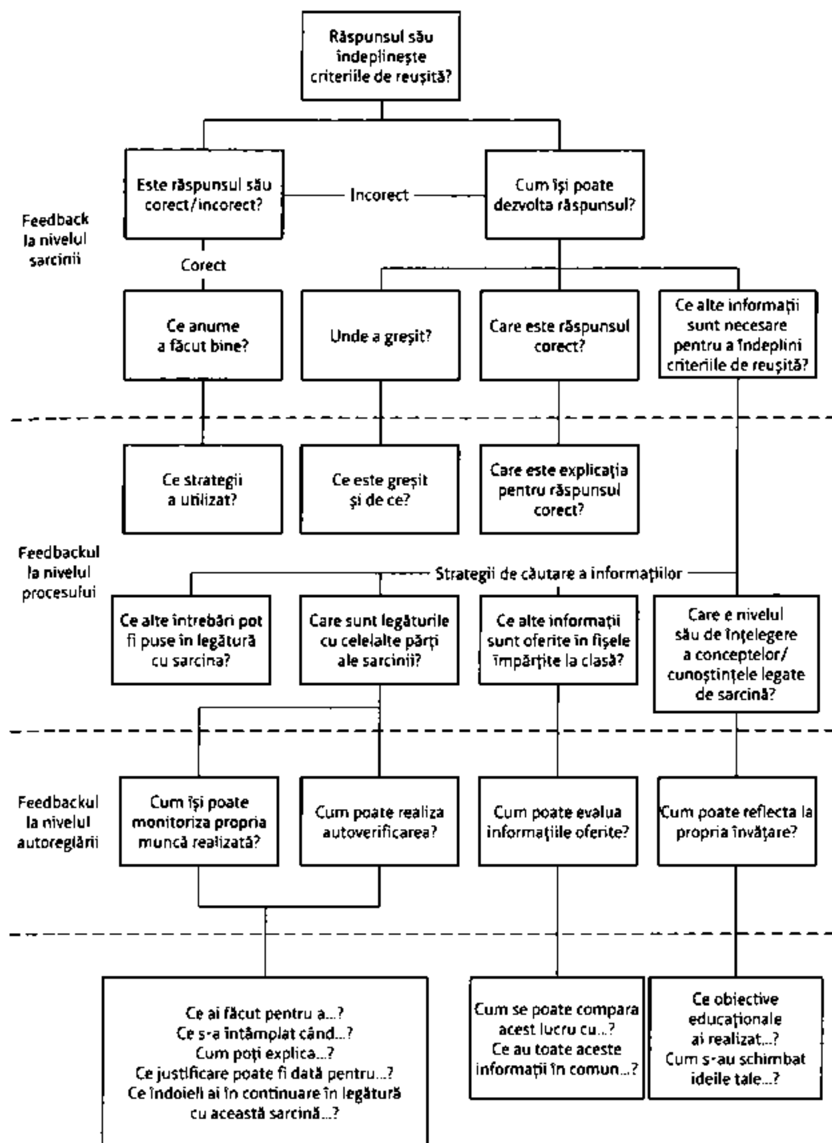


Figura 7.2 O schemă ce-i poate ajuta pe elevi să se decidă cu privire la feedbackul potrivit pentru colegi

 avantaj ajutarea profesorilor în a formula mai bine obiectivele educaționale și criteriile de reușită, lucru înlesnit atunci când profesorii și-au criticat unul altuia planurile și schemele înainte de predare. Rezultatele studiilor lui Gas au indicat că antrenarea elevilor în formularea de comentarii colegiale la nivelul sarcinilor, metodelor și autoreglării a avut un efect semnificativ asupra calității feedbackului pe care elevii l-au dat în cadrul rapoartelor privind lecțiile de știință.

La orele de pretestare, elevii au început prin oferirea de feedback colegial la nivelul sarcinii, neexistând aproape niciun feedback la nivelul metodei și reglării. Atunci când elevii au fost dirijați în mod explicit cu privire la modalitatea de a diferenția feedbackul în funcție de nivel (sarcină, metodă, reglare și sine — folosind modelul), aceștia au fost capabili să formuleze mai multe comentarii la nivelul de reglare (de la 0,3% la 9% din toate feedbackurile). Interviurile au arătat că elevii și colegii lor au privit activitatea de a da și a primi feedback colegial ca fiind o experiență cu un potențial de creștere, pentru că le-a permis să-și identifice decalajele în învățare, să colaboreze pentru a detecta și corecta erorile, să-și dezvolte aptitudinile de autoreglare, incluzând aici monitorizarea propriilor greșeli și inițierea propriilor măsuri sau strategii de corijare. Un mesaj important este că valoarea pozitivă a feedbackului colegilor rezidă într-un suport instrucțional explicit (cum ar fi utilizarea schemei lui Gan) pentru a delimita cele trei niveluri importante de feedback și întrebările ajutătoare aferente pentru fiecare nivel.

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU DESFĂȘURAREA LECȚIEI: FEEDBACKUL

38. Profesorii:
    a. sunt mai preocupați de modul în care elevii receptează și interpretează feedbackul;
    b. știu că elevii preferă feedbackul de progres în locul celui de corijare;
    c. știu că atunci când elevii au ținte mai solicitante, aceasta duce la o receptivitate mai mare față de feedback;
    d. îi învață în mod explicit pe elevi cum să ceară, să înțeleagă și să folosească feedbackul primit;
    e. recunosc valoarea feedbackului colegilor de clasă și îi îndrumă pe elevi să le dea celorlalți un feedback adecvat.

Concluzii

Ca tată, am fost conștient de nivelul scăzut de feedback pe care băieții mei probabil că îl primeau la școală. În fiecare seară, la cină, întrebările „Ce ai învățat/făcut azi la școală?" sau „Care a fost cel mai bun lucru pe care l-ai făcut azi la școală (altul decât joaca)?" au fost înlocuite cu „Ce comentarii ai primit astăzi de la profesorii tăi?". Cel puțin o dată pe zi, scopul a fost ca ei să aibă parte de puțin feedback, cel puțin pentru motivul de a permite conversației de la cină să treacă spre subiecte mai interesante. Sunt întrebări esențiale prin care elevii sunt ajutați să învețe cum să ceară sau să primească feedback despre punctul

 spre care se îndreaptă, despre cum vor ajunge acolo și spre ce ar trebui să meargă în continuare.

Se cunosc multe despre feedback, dar mai sunt multe de descoperit despre cum să-i optimizăm eficiența la clasă. Pe de o parte, feedbackul este un factor care are printre cele mai puternice influențe asupra achizițiilor școlare; pe de altă parte, se numără și printre cele mai fluctuante influențe. Pentru ca feedbackul să fie bine receptat și să aibă un efect pozitiv, avem nevoie de finalități transparente și provocatoare (obiectivele educaționale), de o înțelegere a stadiului actual în raport cu aceste obiective (cunoașterea achizițiilor școlare anterioare), de criterii transparente și înțelese și de angajament și competențe atât din partea profesorilor, cât și a elevilor pentru a aplica strategii și noțiuni în raport cu aceste obiective și criterii de reușită. Sugestia este că aceste modele de feedback trebuie să ia în considerare caracterul său multidimensional: feedbackul are dimensiuni diferite în funcție de focalizare (de exemplu, cele trei întrebări de feedback), de efect (de exemplu, cele patru niveluri de feedback), de înclinație (de exemplu, trăsăturile culturale și de personalitate ale receptorului) și de tipuri (vezi Shute, 2008).

Pentru a face feedbackul mai eficient și a ne asigura că este primit și utilizat, trebuie să cunoaștem mai multe despre modul în care elevii își propun obiective bazate de dezvoltare a competențelor (mai degrabă decât obiective de performanță, sociale și, desigur, de evitare) și despre cum profesorii și elevii își stabilesc ținte pentru învățare — pentru că toate acestea pot crește valoarea feedbackului referitor la acele obiective și ținte. Noțiunile de „recorduri personale", de provocare, angajament, feedback de progres și aptitudini de evaluare ale elevului (Absolum și colab., 2009) sunt esențiale pentru impactul feedbackului, pentru că

presupun înțelegerea strategiilor variate de feedback și a tipurilor și funcțiilor diferite ale feedbackului. Încurajarea elevului de „a fi implicat" cu privire la feedback ar trebui să fie un rezultat principal al lecțiilor.

Ar putea fi de asemenea important să luăm în considerare natura și dozajul feedbackului. Este mai probabil să fie mai eficient dacă este prevăzut în pași graduali (și acesta se aplică deopotrivă elevilor, profesorilor și administratorilor). De prea multe ori, feedbackul este împărtășit prin lungi tirade, care cuprind prea multe și diverse idei și indicii ajutătoare și îi permit celui care le primește să fie selectiv, pierzând uneori din vedere prioritățile și devenind mai confuz. Feedbackul trebuie să fie țintit, specific și clar.

Au fost identificați diverși facilitatori ai feedbackului și performanțelor școlare, care includ: distincția dintre focalizarea pe primirea, respectiv oferirea de feedback, impactul culturii elevului asupra feedbackului, importanța infirmării, precum și a confirmării și necesitatea existenței unui climat al învățării care să încurajeze „erorile" și să-i incite pe elevi să-și recunoască neînțelegerile — climat la care sunt chemați să contribuie și colegii. Atunci când evaluările (teste, întrebări și așa mai departe) sunt considerate ca o formă de a obține un feedback, după care profesorii să-și modifice, îmbunătățească sau schimbe strategiile, există câștiguri mai mari decât atunci când evaluarea este văzută mai mult ca o informare a elevului cu privire la stadiul său actual. Aceasta este de fapt esența evaluării formative.

E de reținut că în acest capitol nu este luat în discuție raportul dintre feedback și notare. Acest lucru se datorează faptului că demersul nostru se referă la „feedbackul în mișcare", deci în primul rând la sprijinirea tuturor în a avansa, folosind corijări,

 informații care să reducă decalajul dintre stadiul în care se află elevii și punctul în care ar trebui să fie. Adesea, comentariile cu privire la eseuri sau alte lucrări sunt făcute prea târziu, prea ineficient sau sunt ignorate. Așa cum nota Kohn (2006: 41): „Nu nota elevii atunci când sunt încă în procesul de învățare". Elevii văd adesea această notare ca „sfârșitul" învățării. Aceste lucrări notate reprezintă niște rezultate finite ale lecției, or, învățarea este mult mai probabil să aibă loc pe parcursul lecției, și nu după ce aceasta s-a terminat (sau după ce „lucrările au fost predate"). Elevii își dau seama curând de sărăcia feedbackului oferit prin notarea sumativă a activității: ei se uită la punctajul propriu, apoi la notele prietenilor. Comentariile pot oferi justificarea notării, dar există puține dovezi că acestea duc la schimbări în comportamentul de învățare al elevului sau la un efort mai mare și la o exersare deliberată suplimentară — că elevii văd „munca" lor ca finalizată.

Ar trebui să fie clar că nu e simplu să maximizăm feedbackul primit de către elevi. Ei diferă la nivelul receptivității și al disponibilității de a înțelege feedbackul în funcție de bagajul lor cultural, de reacția lor la confirmare și infirmare, de experiența în gestionarea erorilor, de modalitatea în care testele și evaluările s-au dovedit utile pentru a avansa, în funcție de cât de eficient au învățat să maximizeze utilitatea feedbackului, dar și de rolul feedbackului primit de la colegi.

Se prevede un viitor interesant pentru studiile asupra feedbackului. Feedbackul este esențial pentru a îmbunătăți performanța și e din ce în ce mai bine înțeles, dar faptul că este atât de absent în sălile de clasă (în sensul că nu e receptat de elevi) ar trebui să rămână o temă importantă de cercetare. Ar putea fi

eficient să mergem cu cercetarea dincolo de descrierile tipurilor de feedback spre a descoperi cum să operaționalizăm feedbackul „cel mai potrivit" în instruire, dar și cum să-i ajutăm pe elevi să-l ceară, să-l evalueze (mai ales pe cel oferit de colegi sau de internet) și să-l folosească în învățarea lor; de asemenea, trebuie să revizuim și feedbackul primit de către profesori de la elevi, astfel încât aceștia să-și modifice predarea. Acest lucru ar putea însemna să discutăm mai puțin despre predare și mai mult despre cum învățăm; să discutăm mai puțin despre predarea reflexivă și mai mult despre învățarea reflexivă; în fine, va fi nevoie de mai multe studii despre cum să încorporăm feedbackul în procesul de învățare. Acest lucru va cere o înțelegere mai bună a dinamicii clasei și va obliga profesorii să caute modalități noi de a vedea învățarea altfel decât prin ochii și reflecțiile lor — adică prin ochii elevilor.

Shute (2008) a descris nouă modalități de a folosi feedbackul pentru a optimiza învățarea:

- focalizează feedbackul asupra sarcinii, nu asupra celui care învață;
- oferă feedback elaborat (reacții referitoare la „ce", „cum" și „de ce");
- prezintă feedback elaborat în unități gestionabile (pentru a evita supraîncărcarea cognitivă);
- fii specific și clar în mesajele de feedback;
- păstrează feedbackul într-o formă cât mai simplă, dar nu simplistă (în funcție de nevoile celor care învață și de constrângerile instrucționale);
- redu neclaritățile referitoare la performanță și obiective;

- oferă feedback imparțial, obiectiv, scris.sau prin intermediul computerului (sursele de încredere sunt mai bine receptate);
- promovează o orientare spre obiectivul educațional prin intermediul feedbackului (mutarea atenției de la rezultat la procesul de învățare; erorile sunt bine-venite);
- oferă feedback după ce elevii au încercat o soluție (ceea ce duce la un plus de autoreglare).

Autoarea a observat, de asemenea, legăturile avute cu nivelul de achiziție al elevului: utilizează feedback imediat, directiv sau de îndreptare, pentru elevii cu rezultate slabe și feedback ulterior de facilitare și de verificare pentru elevii cu rezultate deosebite.

Sadler (2008) a susținut că, dacă vrem ca fedbackul să fie eficient și util, trebuie îndeplinite trei condiții: elevul să aibă nevoie de feedback; elevul să recepteze feedbackul și să aibă timp să-l folosească; și elevul este dornic și capabil să utilizeze feedbackul. Atunci, de ce nu receptează elevii feedbackul pe care profesorii susțin că îl oferă? Dunning (2005) a studiat amplu această problemă și a oferit câteva explicații interesante. În primul rând, pentru elevi, feedbackul este în cel mai bun caz probabilistic: nu există nicio garanție că îl vor primi — mai ales când au nevoie de el; adesea acesta este incomplet — elevii nu află ce alternative ar fi avut; frecvent este ascuns — și prin urmare nu va fi clar nici ce măsuri trebuie luate; poate fi ambiguu — care este acțiunea care a condus la feedback?; și este părtinitor — prea des include laude.

În al doilea rând, elevii (ca noi toți) sunt interesați în a primi feedbackul pe care-l vor: căutăm să profităm de coincidențele fericite; ne bazăm pe profeții autoîmplinite; nu vrem să ne

recunoaştem retrospectiv greşelile; căutăm un feedback care să nu ne ştirbească imaginea de sine; acceptăm reacțiile pozitive și le luăm la disecat pe cele negative; procesăm mai puțin atenți feedbackul pozitiv și-l analizăm pe toate fețele pe cel negativ; atribuim ce este pozitiv nouă înșine și ce este negativ, altora; în plus, tindem să avem amintiri distorsionate despre feedback.

Nu este de mirare că e atât de dificil să oferi un feedback care să fie receptat aşa cum trebuie.

Exerciții

1. La fel ca în exercițiului 5 din capitolul 6, rugați un coleg să observe ora dumneavoastră prin ochii elevilor. De exemplu, rugați colegul să ia loc în sala de clasă, să înregistreze tot ce s-a spus și s-a făcut în ziua respectivă și, cel mai important, să aleagă doi elevi și să noteze tot ce fac aceştia: la ce reacționează și despre ce vorbesc (în măsura în care colegul dumneavoastră îi poate auzi). La final, faceți o copie a notițelor colegului și identificați împreună fiecare ocazie în care profesorul a oferit feedback și *fiecare* ocazie în care cei doi elevi au receptat un feedback și au ținut cont de el.
2. Intervievați cinci profesori și cinci elevi pe tema „Cum arată sau cum sună feedbackul pentru tine?" și dați exemple de cazuri în care feedbackul a fost util și în care nu. Împărtășiți-le datele obținute și altor profesori care au realizat aceeaşi sarcină. Există puncte comune în ceea ce privește feedbackul corectiv sau formativ?
3. Filmați una din orele dumneavoastră. Revedeți lecția și gândiți-vă unde ar fi fost oportunități pentru ca elevii să fi primit un feedback mai eficient cu privire la progresele lor

din acea lecție. Repetați aceste oportunități alături de colegi, după care căutați ocazii pentru a le implementa la următoarele ore.

4. La următorul test pe care îl veți da clasei, detaliați ce ați aflat în urma interpretării rezultatelor, ce ați fi făcut altfel și ce ați preda din nou. Din perspectiva acestor detalii, întrebați-vă dacă evaluarea și-a atins scopul, adică dacă v-a oferit un feedback legat de activitatea voastră de profesor. Dacă nu, schimbați formula de evaluare pentru a maximiza aceste oportunități.
5. Practicați cele învățate oferindu-i fiecărui elev evaluări formative rapide și invitând fiecare elev să ceară feedback cu privire la propriul progres de cel puțin trei ori pe parcursul fiecărei ore. Evaluați valoarea acestei intervenții.
6. Discutați următoarele idei, pentru care eu aș argumenta că sunt adevărate.
   a. Evaluările normative sunt optimizate atunci când elevii rezolvă, în medie, 50% din itemi în mod corect; evaluările criteriale sunt optimizate atunci când fiecare elev rezolvă corect 50% dintre itemi.
   b. Un profesor este, în primul rând, responsabil să se asigure că fiecare elev are un progres de cel puțin un an pentru un input de un an, mai degrabă decât să încerce să aducă elevul la un nivel așteptat de competență.
   c. Feedbackul este mai eficient atunci când este căutat de profesorul care vrea să-și evalueze mai bine predarea decât de elevul care vrea asigurări legate de învățarea sa.
   d. Interpretările formative nu pot fi realizate fără includerea unor forme de evaluare.

e. „Erorile" pot surveni atât la elevii dotați, cât și la cei cu dificultăți și ar trebui văzute ca oportunități pentru învățare.
f. Motivul principal pentru administrarea testelor la clasă este pentru ca profesorii să afle ce anume au predat bine sau nu, cui anume i-au predat bine şi cui nu și spre ce ar trebui să se concentreze în continuare. Dacă un test nu oferă aceste informații, atunci acesta a reprezentat probabil o pierdere de timp şi un efort inutil.
g. Rolul profesorilor în testare este de a-i ajuta pe elevi să depășească punctajul pe care se așteaptă să-l obțină după acest test.
h. În momentul în care profesorul trece notele în catalog, este probabil prea târziu să mai schimbe ceva în instruire!

Încheierea lecției

Lecția cu elevii a ajuns la final, dar povestea noastră continuă. Adesea, odată ajunși aici, ni se cere să reflectăm — dar nu acesta este mesajul meu. Reflecțiile se transformă rapid în justificări post-hoc, ulterioare. Am văzut extrem de mulți profesori vorbind despre orele lor și reacționând la filmulețele video cu înregistrări ale predării lor; ei pot cu siguranță să discute cu patos despre ce s-a întâmplat sau de ce au făcut cutare lucru mai degrabă decât altul — iar atunci când li s-a cerut să se gândească ce-ar putea să facă mai bine, de cele mai multe ori ei s-au concentrat pe ce ar trebui să facă mai mult în viitor. Când au revăzut aceeași oră prin ochii elevilor, au fost mult mai tăcuți! Surpriza vine atunci când ei privesc la înregistrarea video și vor să afle cum arată predarea din perspectiva elevilor; asta îi face să realizeze că elevii nu au văzut învățarea — ei au văzut doar predarea. Scopul ar trebui să fie ca ei să vadă *efectul* acțiunilor noastre și al predării și nu să confunde acest lucru cu demersul de predare.

Iată de ce nu le permit niciodată profesorilor sau directorilor școlari să asiste la ore pentru a observa profesorii; le permit doar să observe elevii — reacțiile pe care le au elevii la incidente, față de predare, față de colegi și față de activitățile de la clasă. Apoi

îi intervievează și îi ascultă pe elevi în legătură cu ce au făcut, au gândit sau nu au înțeles. Aceste observații oferă o altă pereche de ochi pentru a ajuta profesorul să vadă efectele predării sale și a îndrepta discuția de la predare către *efectele* instruirii. În caz contrar, cei ce observă lecția sunt tentați să le spună profesorilor cum să „predai ca mine"...

Punctul de plecare constă în a revedea climatul din clasă și apoi în a pune o serie de întrebări cu privire la efectul profesorului asupra elevului: sunteți conștient de progresul fiecărui elev pe parcursul lui educațional de la stadiul actual la stadiul cerut de criteriile de reușită? Cât de aproape este fiecare de scopul propus? De ce ar mai fi nevoie pentru a-l ajuta să se îndrepte către realizarea acestor criterii de reușită? La fel de important, știe oare fiecare elev unde se află în procesul de învățare, adică în ce punct este pe intervalul dintre stadiul inițial și cel în care poate spune că a reușit?

Experiența lecției din perspectiva elevului

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU SFÂRȘITUL LECȚIEI

39. Profesorii oferă dovezi că la orele lor toți elevii simt că au fost invitați să învețe într-un mod eficient. Această invitație implică sentimente de respect, încredere, optimism și intenția de a învăța.

Deși putem învăța și fără să fim conștienți că o facem (proces denumit „cunoaștere tacită"), cei mai mulți dintre noi ar trebui

 să se străduiască deliberat să asimileze noile lucruri învățate. Aceasta înseamnă că un precursor important al învățării este angajarea în această învățare. Așa cum William Purkey (1992) a spus-o atât de elocvent, noi, ca profesori, trebuie să-i „invităm" pe elevii noștri să se implice în învățare. De cele mai multe ori, mulți elevi vin la ora noastră doar pentru că este ora următoare la care trebuie să meargă. Argumentul lui este că o astfel de ofertă sau invitație transmite respect, încredere, optimism și intenții clare din partea profesorilor.

Autorul a identificat patru tipare importante, iar prima sarcină a fost să luăm în considerare ora noastră precedentă și să ne întrebăm care dintre următoarele tipare au fost dominante *din perspectiva elevilor.*

a. *Lecția a fost în mod intenționat puțin ofertantă* Elevii vor spune că au fost determinați să se simtă incapabili sau lipsiți de valoare; profesorul a fost ocupat cu multe distrageri și s-a axat pe lipsurile elevilor.
b. *Lecția a fost în mod neintenționat puțin ofertantă* Elevii vor afirma că profesorul a fost bine intenționat, dar condescendent, obsedat de politici și proceduri și puțin conștient de părerile elevilor; au existat mult prea multe etichete și stereotipuri, semnalele nonverbale au fost negative și a fost un nivel scăzut de contribuție din partea elevului.
c. *Lecția a fost în mod neintenționat ofertantă* Profesorul a fost implicat, dar inconsecvent atunci când trebuia să ia în considerare bagajul cu care vine elevul la oră; profesorul nu a reușit atât de bine să-și facă transparente obiectivele, dar și-a desfășurat lecția într-un mod bun și plăcut.

d. *Lecția a fost în mod intenționat ofertantă* Profesorul i-a invitat în mod explicit pe elevi să ia parte la desfășurarea lecțiilor, a clarificat obiectivele și criteriile de reușită și a încercat să verifice dacă toți elevii le-au înțeles; educatorul a crezut că toți elevii vor atinge performanța vizată și a fost atent la erorile elevilor, la dificultățile și progresul lor.

Dimensiunile-cheie în evaluarea felului în care elevii au fost invitați să învețe includ următoarele:

- *Respectul* „Le-ați arătat tuturor elevilor că sunt capabili, valoroși și responsabili și i-ați tratat în mod corespunzător?"
- *Încrederea* „Ați gândit lecția în așa fel încât să suscite implicarea colaborativă, cooperativă, în învățare, iar procesul educațional să fie văzut de toți elevii ca fiind la fel de important ca rezultatul lecției?"
- *Optimismul* „Elevii au receptat mesajul dumneavoastră că dețin un potențial neexplorat de învățare pe care-l pot utiliza cu privire la conținutul predat astăzi?"
- *Intenționalitatea* „Modul în care ați susținut desfășurarea lecției a fost conceput anume pentru a invita la învățare?"

Învățarea bazată pe invitație (ofertă) necesită un angajament transparent de a promova instruirea pentru toți și de a lua în considerare achizițiile anterioare ale elevului și aportul fiecărui elev la lecție. E nevoie de un sentiment al echității și de deschidere pentru a le permite elevilor să învețe, să greșească și să colaboreze pentru a reuși în învățare. Acesta permite un dialog între profesori și elevi cu privire la conceptele presupuse

 de acea lecție. Mai mult, învățarea bazată pe „invitație" îi cere profesorului să fie competent în stabilirea și menținerea unui mediu ofertant și în a avea așteptări ridicate și transparente pentru toți elevii.

Această concepție legată de modul în care receptează elevii lecția este esențială pentru implicarea și participarea cu succes la procesul de învățare — lucru valabil mai mult pentru adolescenți decât pentru elevii din ciclul primar (care sunt mulțumiți să fie „ocupați" cu ceva). Cornelius-White (2007) a finalizat una dintre cele mai importante metaanalize — despre predarea centrată pe elev. A găsit 119 studii și a estimat 1 450 de efecte, bazate pe 355 325 de elevi, 14 851 de profesori și 2 439 de școli. În general, mărimea efectului a fost $d = 0{,}64$ când s-au luat în considerare variabilele referitoare la educatorul centrat pe persoană și la rezultatele cognitive ale elevilor și $d = 0{,}70$ când a fost vorba de îmbunătățiri afective sau comportamentale ale elevului. Cheia în această metodă de predare centrată pe elev a fost ceea ce Cornelius-White a denumit „relația facilitantă" — adică, modalitatea în care profesorii atenți își ajută elevii. Profesorul cu o predare centrată pe elev este interesat de implicarea fiecărui elev față de ceea ce se predă și de reușita fiecăruia; el este conștient de progresul fiecărui elev de la începutul până la sfârșitul predării obiectivelor educaționale. (Rețineți, este important să nu confundăm profesorul centrat pe elev cu metodele specifice de predare, cum ar fi învățarea prin colaborare, învățarea individualizată și așa mai departe.)

Esența profesorului centrat pe elev constă din patru elemente: un profesor centrat pe elev are o relație pozitivă și dovedește empatie, încredere și căldură sufletească.

1. *Căldura sufletească: principalul facilitator* Chiar dacă ar putea fi ceva obișnuit pentru profesori să creadă că sunt grijulii și atenți (de exemplu, ei muncesc din greu, ei doresc să reușească și așa mai departe), problema este dacă elevii pot aduce dovezi ale acestei călduri. Căldura sufletească este demonstrată prin acceptare, afecțiune, respect necondiționat și atitudine pozitivă față de elevi. Ideea este că profesorii trebuie să arate căldură în modalități observabile, mai degrabă decât să se limiteze la bune intenții și la a crede că acest lucru este important.

2. *Încrederea: facilitatorul pentru așteptările ridicate și optimiste* Încrederea înseamnă ca elevii să vadă că profesorii cred în ei — mai ales atunci când aceștia au dificultăți.

> *Aceasta înseamnă să le arăți că le înțelegi punctul de vedere, chiar dacă poate părea simplist pentru tine ca adult. Trebuie să crezi că elevii vor fi capabili să reușească sau că ceea ce doresc să învețe chiar merită să fie învățat. (Cornelius-White, 2007: 36)*

Așa cum s-a menționat mai devreme, așteptările ridicate și încurajările sunt esențiale nu doar din partea profesorilor, dar și din partea părinților și a colegilor.

3. *Empatia: facilitatorul prin care „ajungi să cunoști elevii"*

> *Elevii învață în modurile lor particulare. Profesorii trebuie să înțeleagă și să țină cont de perspectiva elevilor dacă vor să ajungă să îi cunoască. Cum înțelege un anumit copil materia? În ce privințe*

este confuz? Când înțelege materia într-un mod creativ, de care profesorul este străin? (Cornelius-White, 2007: 38)

Poate profesorul să se pună în pielea elevului și să vadă învățarea din perspectiva acestuia? Atunci când reușește acest lucru, profesorul va şti care e feedbackul optim necesar pentru a-l face pe elev să progreseze.

4. *Relațiile pozitive: reunirea facilitatorilor* Un mod simplu în care putem să-i oprim pe elevi din procesul de învățare este ca aceştia să aibă o relație deficitară cu profesorii. Esența unei relații pozitive este ca elevul să-i vadă calzi, să simtă încurajarea şi aşteptările ridicate ale profesorilor şi să ştie că ei îl înțeleg.

Experiența lecției din perspectiva profesorului

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU SFÂRŞITUL LECȚIEI

40. Profesorii culeg dovezi despre cum receptează elevii orele lor, despre succesele lor ca agenți ai schimbării, despre gradul în care îi pot motiva pe copii şi despre cum pot să le transmită pasiunea lor.

Vestea bună este că motivarea şi pasiunea sunt ca un drum cu două sensuri: scopul agenților de schimbare deliberată (profesorul) este de a determina cât mai mulți elevi cu putință în a fi motivați şi pasionați față de învățarea unui subiect — iar

acest lucru necesită un profesor care să insufle această pasiune. Pentru unii, ce-i drept, totul se reduce la a-i ajuta pe elevi să treacă de la stadiul de începător la niște competențe minimale, mai degrabă decât la stadiul de măiestrie plină de pasiune; dar pentru elevi, chiar și a căpăta aceste „competențe" minime, tot e nevoie de un profesor care să creadă din inimă că acești elevi *pot* deveni competenți, apți. Steele (2009) a arătat că această pasiune nu înseamnă neapărat o exuberanță colorată, ci presupune capacitatea de „a fi pe fază", de implicare în învățarea fiecărui elev și de evaluare a propriului efect asupra fiecărui copil.

O metodă eficientă, dar adesea neutilizată, este evaluarea profesorilor de către elevi (SET-*Student Evaluation of Teachers*). Elevii sunt mai mult decât niște observatori pasivi ai profesorilor. Așa cum tema cărții o arată, percepțiile pe care le au cu privire la impactul profesorului asupra propriei lor învățări sunt esențiale pentru a fi implicați în învățarea materiei: pentru toți elevii, principiul de bază este că ar trebui să existe un motiv pentru a fi la școală. De cele mai multe ori, elevii sunt uitați în procesul de căutare de inovații și de planuri noi pentru a transforma școlile — or, elevii motivați și implicați sunt esențiali pentru o îmbunătățire de durată a școlii (Pekrul și Levin, 2007).

Wilson și Corbett (2007) au intervievat mai mulți elevi care nu au avut realizări atât de bune la școală. Elevii au susținut că profesorilor nu ar trebui să li se permită să găsească scuze pentru a nu preda, că nu ar trebui să-i lase deoparte dacă nu au participat la lecție și că n-ar fi bine să li se dea voie elevilor să decidă cu privire la activitatea de la clasă (dacă trebuie sau nu făcută). Au existat șase caracteristici importante ale tipului de profesor pe care elevii și-ar fi dorit să îl vadă la clasa lor:

1. cineva care să persevereze în a-i ajuta pe elevi să-și termine temele;
2. cineva care să fie în stare să controleze comportamentul elevului fără să ignore lecția;
3. cineva care să-și adapteze traseul său pentru a oferi îndrumare;
4. cineva care explică lucrurile până când „se aprinde becul" pentru toată clasa;
5. cineva care le oferă elevilor o varietate de modalități prin care pot învăța;
6. cineva care înțelege situațiile elevilor săi și ține cont de ele în lecțiile sale.

Evaluările elevilor sunt adesea un amestec de întrebări cu privire la eficacitatea sau optimizarea lecției sau la eficiența sau îmbunătățirea profesorului. Irving (2004) a avut o altă perspectivă asupra acestor lucruri. Utilizând dimensiunile oferite de Consiliul Național pentru Standarde de Predare Profesionale din Australia (vezi capitolul 2), a identificat, a scris și a compilat 470 de întrebări care țin de cele 470 de afirmații din standardele pentru lecțiile de matematică. A desfășurat multe focus-grupuri (grupuri de cadre didactice care au evaluat adecvarea itemilor la standarde) pentru a reduce itemii la un număr mai mic, dar păstrând fiecare standard bine reprezentat, și a administrat itemii unor eșantioane lărgite de elevi de liceu. Din analiza factorială și din metoda Delphi, el a creat un SET de 51 de itemi (vezi Anexa E pentru cel mai bun subset de 24 de itemi), ale căror dimensiuni implicite au fost:

1. angajamentul față de elevi și față de învățarea lor;
2. didactica matematică;

3. câștigarea interesului elevului pentru materie;
4. familie și comunitate; și
5. conectarea matematicii cu lumea reală.

Pentru a măsura validitatea acestui chestionar și a modelului de analiză factorială, el a administrat SET-ul la peste 1 000 de elevi a 32 de profesori certificați de Consiliul Național și a 26 de educatori cu experiență, dar fără acea certificare. A avut o rată de succes de mai mult de 70% în clasificarea corectă a statutului profesorilor — certificați sau nu — în răspunsurile elevilor!

Cei șapte itemi care fac diferența dintre profesorii extrem de talentați și cei cu experiență au fost că primii:

- au provocat elevii să se gândească cu atenție și să rezolve problemele fie singuri, fie în echipă;
- i-au încurajat pe elevi să valorizeze matematica;
- i-au ajutat pe copii să-și consolideze înțelegerea limbajului și proceselor din matematică;
- i-au determinat pe elevi să se gândească la natura și calitatea activității școlare;
- au dezvoltat abilitățile elevilor de a gândi și de a judeca matematic, având un punct de vedere matematic;
- i-au încurajat pe elevi să încerce diferite strategii de a rezolva problemele;
- le-au arătat elevilor modalități interesante și utile de a soluționa problemele.

Acești itemi ar putea la fel de bine să formeze un set de întrebări ajutătoare pentru profesori, pentru a-și evalua propriul nivel

 de motivație și pasiune. Desigur, a vedea acest lucru prin ochii elevilor este un mod mai convingător în care putem combina aceste evaluări (vezi exercițiul 1 de la sfârșitul acestui capitol). Așa cum s-a remarcat, semnele distinctive ale profesorului motivat și pasionat sunt legate de angajamentul în a provoca, a implica, a înțelege, a raționa și a dezvolta strategii de învățare de calitate.

Experiența lecției din perspectiva curriculară

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU SFÂRȘITUL LECȚIEI

41. Profesorii critică împreună obiectivele educaționale și criteriile de reușită și au dovezi că:
    a. elevii pot formula obiectivele educaționale și criteriile de reușită într-un mod care arată că le-au înțeles;
    b. elevii ating criteriile de reușită;
    c. elevii văd criteriile de reușită ca fiind suficient de provocatoare;
    d. profesorii folosesc aceste informații când își planifică următoarele secvențe de instruire.

Partea cea mai dificilă atunci când se evaluează lecțiile este revizuirea obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită. Trebuie să începeți prin a vă întreba: „Copiii sunt oare conștienți de aceste lucruri?"; „Le-ar putea formula într-un mod care să arate că le-au înțeles?" și „Au perceput obiectivele educaționale și criteriile de reușită ca destul de stimulative?" La fel de

importantă e și întrebarea: „Ce schimbări au fost aduse obiectivelor educaționale și criteriilor de reușită din perspectiva experienței avute la clasă?" Nu toată învățarea poate fi planificată și ar trebui să existe o oportunitate pentru profesori și elevi de a sugera noi obiective educaționale și alte criterii de reușită — sigur, acestea trebuie să fie în ton cu scopurile lecțiilor. Așa cum a arătat Hastie (2011) (vezi capitolul 4), ar putea fi util să le ceri elevilor să țină un jurnal de lucru, în care să înregistreze tot ce cred ei că învață, indicatorii progresului lor, cât de siguri sunt că vor reuși să realizeze aceste obiective educaționale în timpul disponibil și percepția lor cu privire la nivelul propriu de performanță. Elevii ar putea fi întrebați dacă obiectivele educaționale li se par a fi niște provocări realizabile și utile — adică, dacă îndeplinirea criteriilor de reușită pentru obiectivele educaționale îi poate face să progreseze dincolo de ceea ce știau deja. Iar aceasta poate fi cunoscut doar de către elevi și doar la sfârșitul lecției.

O altă metodă este de a le cere colegilor să vă dea un feedback cu privire la obiectivele educaționale și criteriile de reușită — preferabil înainte de a le implementa, deși este util și să le revizuiți la sfârșitul lecției. Acest lucru ar putea fi realizat cu ajutorul unor exemple de activități ale elevilor pentru a evalua nivelul lor de performanță și pentru a-i sprijini atunci când sunt întrebați: „Spre ce te îndrepți mai departe?" Sau ați putea oferi exemple de planificare a lecției care să includă obiective educaționale și să le cereți colegilor să comenteze cu privire la cum văd ei criteriile de reușită (și poate, de asemenea, cum văd ei calitatea obiectivelor educaționale din perspectiva exemplelor de activități ale elevilor): se potrivesc acestea cu criteriile voastre de succes?

Colegii dumneavoastră ar trebui oare să cunoască obiectivele educaționale și criteriile de reușită pentru a realiza această

 sarcină? Uneori „da"; alteori „nu". Michael Scriven (1991) a discutat mult timp despre „evaluarea independentă de obiectiv". Prin faptul că nu știe obiectivele și criteriile de reușită ale profesorului, un coleg poate evalua reacțiile și afirmațiile elevilor cu privire la acestea (prin interviuri), se poate întreba ce au învățat de fapt mai degrabă decât ce și-au propus să învețe (prin exemplificarea activităților elevului) și va avea o viziune mai puțin restrânsă, căci nu va mai căuta dovezi cu privire la obiectivele propuse, ci va fi atent și la efectele secundare pozitive sau negative. Scriven a remarcat că meritul acestui tip de evaluare este determinat de raportarea efectelor programului la nevoile relevante ale populației în cauză — în acest caz, elevii. Profesorul ar putea vedea în acest fel ce au experimentat elevii și să reflecteze la cât de aproape a fost această receptare de propriile obiective și propria noțiune cu privire la succes.

Experiențierea lecției din perspectivă formativă și sumativă

ÎNVĂȚAREA VIZIBILĂ — LISTA DE VERIFICARE PENTRU SFÂRȘITUL LECȚIEI

42. Profesorii creează oportunități deopotrivă pentru interpretările formative și sumative ale învățării elevului și folosesc aceste interpretări pentru a-și fundamenta deciziile ulterioare asupra predării.

O greșeală majoră este să crezi că aceste noțiuni de „formativ" și „sumativ" au de-a face cu testele; de fapt, nu există teste care

să se numească teste normative sau teste sumative. „Formativ" și „sumativ" se referă la *momentul în care* este administrat testul și, mai important, la caracterul interpretărilor făcute în urma testelor. Dacă interpretările din cadrul testului sunt folosite pentru a modifica instruirea care este în curs de desfășurare, atunci acestea sunt formative; dacă interpretările din cadrul testului sunt utilizate pentru a rezuma învățarea la sfârșitul predării, atunci acestea sunt sumative — așa cum o spune și metafora lui Bob Stake: „Când bucătarul gustă supa, este o apreciere formativă; când oaspeții gustă supa, este una sumativă".

În același mod în care scopul bucătarului este să facă cea mai bună supă pentru musafiri, este imperativ și ca profesorii să dispună de o evaluare sumativă a performanțelor de la orele lor, pentru că aceasta ar putea fi printre dovezile cele mai clare că există și o evaluare formativă performantă. Dacă elevii de la o școală au note slabe, atunci este puțin probabil ca profesorii să aibă capacitatea, dorința sau mijloacele necesare pentru a fi preocupați cu interpretările formative. Servirea unei supe slabe musafirilor este probabil cel mai bun indicator că bucătarul a fost delăsător în a o gusta în timpul pregătirii. Dependența prea mare de gustarea supei ar putea duce, la fel de mult, la pierderea concentrării asupra obiectivelor — cu rezultatul, de exemplu, ca supa să fie rece când ajung musafirii.

Multe sisteme sunt menite să ajute profesorii în evaluările lor, deși majoritatea tind să fie sumative. Chiar și așa-numitele teste „predictive" tind să fie mai mult despre ce s-ar presupune că ar trebui să știe elevul la sfârșitul lecției și, prin urmare, sunt mai puțin eficiente în oferirea de informații care să ducă la schimbări pe parcursul instruirii. Testele cele mai bune pentru interpretările formative sunt cele create pentru a măsura ceea ce este

 pe cale să fie predat într-o serie de lecții (dar nu pentru întregul semestru sau tot anul), conținutul evaluat fiind selectat dintr-o bază de date considerabilă de itemi care fac referire la obiectivele educaționale din curriculă. Acest tip de evaluare își propune să obțină pentru *fiecare* elev un procent de 50% de răspunsuri corecte și 50%, incorecte — în acest fel, elevii și profesorul vor ști ce s-a realizat și ce a rămas încă de realizat. Aceasta poate fi o evaluare adaptativă (calculatorul care alege setul optim de itemi pentru a-l administra fiecărui elev), dar accentul trebuie să fie pus pe calitatea intrepretărilor făcute în urma evaluării, așa încât aceasta să aibă un efect asupra parcursului pe care îl vor urma în continuare profesorul și elevul.

Propriul nostru sistem evaluativ, de exemplu, a fost dezvoltat mai puțin ca un depozit de „teste" și mai mult ca un generator de rapoarte — ceea ce ne-a determinat să ne concentrăm pe oferirea de interpretări sigure și utile profesorilor, pentru a afla dacă au predat bine, ce au predat bine, care sunt punctele lor forte și slabe, efectele și progresul lor și ce ar putea face în continuare pentru a spori nivelurile de performanță și de progres (Hattie, 2009).

Cum aceste generatoare de rapoarte nu sunt tocmai ieftine, școlile trebuie să ia o decizie cu privire la cel mai bun instrument sau dacă nu cumva doresc să elaboreze la nivelul propriei școli un tip de raportare despre cum profesorii talentați le predau tuturor elevilor, urmărind atât progresul lor, cât și nivelul lor de performanță — cu condiția ca sistemul de evaluare să fie disponibil în timpul instruirii, nu doar la sfârșitul acesteia.

Ideea sugerată aici este aceea a unui raport întocmit pentru profesori (dar și pentru elevi), cu scopul a monitoriza efectul profesorului, progresul predării și succesul avut cu fiecare

elev — de exemplu, prin utilizarea echipelor de analiză a datelor pentru a transmite cât mai bine interpretările în întreaga școală. Spre deosebire de multe rapoarte publice, esența acestor rapoarte se referă la influențarea judecăților globale ale profesorilor într-o manieră colaborativă: dacă nu putem influența sau întări aceste judecăți, atunci ne vor lipsi componentele care au un efect important asupra elevilor — așteptările profesorilor și convingerile lor despre sarcinile de lucru și progres.

Concluzii

Lecția nu se termină când sună clopoțelul! Se termină când profesorii interpretează datele referitoare la impactul avut asupra elevilor în timpul lecției (lecțiilor) în raport cu obiectivele lor educaționale propuse și criteriile inițiale de reușită — pe scurt, atunci când profesorii revăd învățarea prin ochii elevilor. Care a fost impactul, ce elevi au reacționat, la ce și cât de bine? Adesea, pentru a răspunde la aceste întrebări profesorul cere uneori ajutorul colegilor care pot oferi un „ochi" în plus pentru monitorizarea învățării elevului, iar alteori se bazează pe analiza înregistrărilor video care oferă și ele încă un „ochi"; apoi apelează la forme diverse de evaluări formale și informale, care îi oferă, și ele, un alt „ochi". Lecția sa a reușit să „invite" elevii să participe, să se implice și să progreseze? Au existat suficiente puncte de plecare, având în vedere diferitele stadii ale achizițiilor anterioare la care se aflau elevii? Au existat consecințe neprevăzute în predare? Câți dintre elevi au atins nivelul de performanță cerut — și pentru cei care nu l-au atins, ce este de făcut acum pentru a-i ajuta să îndeplinească aceste criterii? Fundamental în aceste întrebări este dacă elevii au devenit parteneri activi în evaluarea progresului

 lor. Ca evaluatori ai impactului predării asupra învățării, elevii sunt cel puțin la fel de eficienți precum profesorii — și adesea mult înaintea unor administratori și părinți.

O întrebare-cheie atunci când este apreciat efectul profesorului și al lecțiilor vizează nu doar eficacitatea, dar și eficiența. Ar fi putut exista mai multe metode eficiente pentru a avea un efect asupra învățării și achizițiilor la toți elevii? În acest context, „eficiența" nu înseamnă neapărat „viteză", ci mai degrabă un mai bun randament cognitiv. Acest randament provine din mai multe surse — mai ales din utilizarea diverselor strategii de învățare. O astfel de măiestrie în utilizarea strategiilor de învățare poate duce la economisirea de timp, la o implicare mai mare, la reducerea ratei de greșeli și la oportunități pentru dezvoltarea ulterioară a unei multitudini de strategii.

Exerciții

1. Utilizați Ancheta Predării Ofertante (http://www.invitationaleducation.net) pentru a vedea cât de ofertanți vă văd elevii dumneavoastră.
2. Verificați în ce măsură există o coplanificare și o analiză critică reciprocă între profesorii de la aceleași materii sau din aceiași ani de studiu. Știu oare profesorii ce predau ceilalți dascăli? Recunosc nivelul de dificultate a ceea ce predau și apreciază conceptul de „provocare"? Discută între ei despre calitatea și natura criteriilor de reușită și a obiectivelor educaționale și își reevaluează în mod regulat efectul avut asupra elevilor?
3. Invitați grupuri de profesori să discute despre cum notează ei temele copiilor — ideea este să-i ajutați pe dascăli să

vadă în ce fel conceptele lor de provocare și standarde sunt puse în practică. În anumite cazuri, creați împreună obiectivele educaționale și criteriile de reușită și vedeți în ce mod exemplele din munca elevilor confirmă aceste lucruri; în alte cazuri, nu construiți obiective și criterii, dar rugați colegii să comenteze despre ce consideră ei că stă la baza obiectivelor de învățare și a criteriilor de reușită având ca probe lucrările elevilor.

4. Dezvoltați o bază de date cu planuri de lecție care să fie distribuite printre colegi, identificând obiectivele educaționale și criteriile de reușită și incluzând comentarii evaluative din mai multe surse privind impactul lecției (lecțiilor) asupra elevilor, urmând ca acestea să fie luate în considerare în predarea ulterioară și în propunerile pentru ajustarea planurilor.
5. Întoarceți-vă la clasă și cereți-le elevilor să spună cum văd acum obiectivele educaționale și criteriile de reușită ale lecției. Ce au înțeles și ce nu din lecții? Ce au făcut când nu au înțeles? Au căutat ajutor (sau nu)? Care au fost reacțiile colegilor lor la noile achiziții? Au simțit că sunt ascultați de către acest profesor? Care a fost natura discuțiilor dintre elevi în timpul lecțiilor? Ce întrebări au pus și ce ar dori să mai întrebe acum? Au existat multiple oportunități de a învăța și reînvăța? Cum privesc ei acum performanța în cadrul lecțiilor? În cele din urmă, cât de aproape cred elevii că sunt față de aceste criterii de reușită?
6. Întoarceți-vă în cancelarie și întrebați profesorii dacă știu ce predau ceilalți dascăli în acest moment, care sunt concepțiile celorlalți profesori cu privire la provocările aduse de predare și dacă există un nivel ridicat de încredere relațională (de exemplu, respect pentru rolul fiecărei persoane în învățare,

considerație pentru expertiză, aprecierea personală pentru ceilalți și niveluri ridicate de integritate) atunci când se întocmesc politici educaționale sau se transmit deciziile. Întrebați-i cât de mult s-a străduit această școală să facă evaluări colaborative al impactului profesorilor din instituție.

7. Reevaluați leadershipul din școala dumneavoastră și discutați despre modul în care școala și-a revizuit programele și despre calitatea acestor programe revizuite și, cel mai important, despre gradul în care concluziile procesului de revizuire se răsfrâng asupra eficienței tuturor profesorilor din acea instituție.
8. Administrați Scala Irving de Evaluare din partea Elevului a Predării la clasă (vezi Anexa E). Împărtășiți rezultatele dumneavoastră colegilor de catedră și elaborați strategii pentru a crește percepția elevilor cu privire la angajamentul dumneavoastră față de învățarea elevilor, dar și pentru a spori eficacitatea predării, nivelul de implicare al elevilor față de curriculă și legăturile dintre învățătură și lumea reală.

Partea a III-a

Structurile mentale

Structurile mentale ale profesorilor, directorilor și sistemelor școlare

O temă importantă a acestei cărți și a celei anterioare (*Visible Learning*) este că cea mai importantă contribuție educațională este cea adusă de predarea de calitate. Într-adevăr, ar fi frumos să avem numai elevi motivați, disciplinați, care au părinți cu potențial financiar, dar școlile din comunitatea locală trebuie să primească toți copiii care îi trec pragul. Am putea cere ca elevii să fie motivați și dispuși să lucreze și să vină la școală hrăniți bine, având un sprijin acasă atunci când își fac temele și să fie atenți și calmi. Ar fi minunat, dar rolul principal al școlarizării este mai degrabă de a ajuta elevii să-și însușească aceste obicieiuri; nu ar trebui să discriminăm acei elevi ai căror părinți s-ar putea să nu știe cum să-i ajute să facă aceste lucruri. Am putea pune în discuție calitatea selectării, pregătirii și promovării profesorilor și așa mai departe — dar șansele de a optimiza învățarea reglând aceste aspecte s-au dovedit foarte mici, în ciuda străduințelor. Aceste lucruri sunt importante, dar istoria a demonstrat că rezolvarea lor nu a contribuit decisiv la îmbunătățirea educației elevilor. De exemplu, nu există multe dovezi care să arate că optimizarea instituțiilor de formare a profesorilor a condus la îmbunătățirea calității procesului de predare (dar, desigur, acest

 lucru nu înseamnă că ar trebui să ne oprim din încercarea de a forma profesorii în sensul obținerii acestui impact). Am folosit teste pentru a măsura cunoașterea de suprafață și am utilizat notele pentru a da vina pe elevi; iar profesorii au învățat foarte bine acest joc, numai că, oricât de inteligent ar practica jocul de-a testarea, învățarea tot nu are mare lucru de câștigat. Am cheltuit miliarde pe clădiri, am restructurat curricula pentru a o alinia cu testele și viceversa și ne-am angajat în dezbateri minunate despre lucruri puțin relevante pentru îmbunătățirea procesului educativ. Ne place să vorbim despre chestiuni care nu contează cu adevărat. Probabil că cea mai mare rezistență la schimbarea sistemului actual se reflectă în faptul că am cerut milioanelor de profesori să îmbunătățească acest sistem, iar aceștia și-au pus în aplicare creativitatea, pentru a îmbunătăți și susține modelul actual cu mult dincolo de termenul de expirare.

Știm că principala variabilă controlabilă din sistemul nostru este profesorul și că până și cel mai bun profesor are un efect variabil asupra elevilor săi. Mesajul din această carte este că sistemele, școlile și profesorii trebuie să dispună de dovezi de încredere cu privire la efectele pe care le au asupra elevilor și să ia act de aceste efecte. Pornind de la aceste dovezi, acești factori vor trebui să ia decizii cu privire la modalitățile de învățare-predare. Ideea de bază este că aceste dovezi se referă la învățarea elevului — în special la progresele înregistrate —, cu condiția ca obiectivele educaționale și criteriile de reușită să fie valoroase, să fie suficient de stimulative, să aibă sens și să fie pricepute de către elevi. Acest lucru poate fi făcut — cum este cazul, zilnic, în multe clase din întreaga lume. Rolul nostru este de a face această învățare mai transparentă și de a face ca acest demers să devină o parte esențială a predării.

Acest capitol începe cu partea de sus a sistemului și problematizează unele implicații la nivel de sistem; apoi se întreabă care dintre aceste implicații îi privesc pe liderii școlari (pe directori, de exemplu) și merge mai departe pentru a contura un model al schimbării care poate duce la un impact optimizat asupra învățării elevului. În cele din urmă, capitolul detaliază acele structuri mentale esențiale pentru toți educatorii. Aceste structuri mentale trebuie să devină parte integrantă din mentalitatea noastră privitoare la predare-învățare, pentru că aceste moduri de a vedea lumea duc spre decizii optimizate pentru contextele specifice în care lucrăm.

Un model pentru sistemele școlare

Una dintre cele mai relevante cărți pentru mine este *How to Change 5 000 Schools* a lui Ben Levin (2008). Levin nu este doar un cercetător de succes, dar a fost și coordonator ministerial în educație pentru două provincii din Canada. A pornit de la premisa că în centrul îmbunătățirii școlii stă optimizarea activității cotidiene de predare și a practicilor de învățare; la acestea se adaugă ideea că școala este cel mai adecvat for de evaluare — adică toți din școală trebuie să colaboreze pentru a se asigura că predarea și practicile de învățare zilnice constituie principalul punct de interes și toți sunt responsabili pentru performanțele acelei școli. Acest lucru se leagă direct de argumentul din această carte că profesorii și liderii școlari sunt în primul rând evaluatori. Se leagă de afirmația conform căreia de cultura școlii depinde performanța susținută în educație. Și Elmore (2004) subliniază această teză, anume că liderii școlari sunt responsabili pentru schimbarea culturii din școală; aceasta nu se schimbă prin ordine date de sus, ci

 prin ajustări ale normelor, structurilor și proceselor existente — „procesul de schimbare culturală depinde în mod fundamental de inculcarea unor noi valori și comportamente menite să le înlocuiască pe cele deja existente" (p. 11). Este vorba despre modul în care felul cum gândim aduce schimbările pe care ni le dorim. Este vorba despre legătura dintre concepțiile noastre și capacitatea de a avea un impact major asupra elevilor din școlile noastre, cunoscând, totodată, foarte bine amploarea și natura acestui impact.

Îmbunătățirile se referă la modul în care grupul de profesori, ca întreg, participă la succesul școlii — nu doar la performanța școlară, dar și la transformarea învățării într-un scop în sine, la menținerea interesului elevilor pentru învățare și la a-i face să se respecte pe ei înșiși și pe ceilalți, pornind de la recunoașterea și aprecierea diversității și de la întărirea comunității. Elevii nu „cad în responsabilitatea" profesorului, ci în cea a școlii. În mod colectiv, școlile trebuie să ajungă la un acord cu privire la cunoștințele-cheie, la competențele și la atitudinile care urmează să fie învățate, să atingă un consens stabil referitor la modul în care vor fi cunoscute impactul și efectul global al predării asupra elevilor, să numească o persoană responsabilă pentru monitorizarea „performanței elevilor la nivel de școală", să pună în aplicare planuri specifice pentru a identifica momentele când elevii nu învață sau când excelează în învățare, să se asigure că oferă oportunități de învățare și să facă vizibilă învățarea; însă cel mai important este ca, la nivel de școli, să fie împărtășite erorile, succesele și pasiunea de a preda. Christine McAulliffe, femeia-astronaut din misiunea *Challenger*, a rezumat această pasiune care stă la baza unui act perfect de predare: „Când predau, intru în contact cu viitorul".

Levin reclamă o „îmbunătățire durabilă și susținută a rezultatelor elevilor" — atât într-o gamă largă de materii importante, cât și la nivelul reducerii decalajelor dintre diversele grupuri, astfel încât toți cei din societate să poată beneficia de educația publică. El arată foarte clar ce anume *nu* merge. *Nu* funcționează să presupui că:

- o singură schimbare poate aduce o îmbunătățire într-un interval scurt de timp;
- o mână de lideri puternici pot determina o școală să se îmbunătățească de la sine;
- aplicarea simplistă de stimulente va fi o strategie de succes;
- punctul de plecare stă în guvernanță și politici de educație;
- noua curriculă și noile standardele pot, prin ele însele, să aducă ameliorarea;
- un sistem de responsabilizare cu grămezi de date va conduce la îmbunătățire.

În schimb, el pledează pentru un dozaj echilibrat între concentrarea pe câteva obiective-cheie ce vizează o mai bună predare-învățare (minimalizând distragerile), depunerea de efort pentru consolidarea capacității de îmbunătățire, întărirea motivației printr-o abordare pozitivă și creșterea suportului pentru un program eficient, atent și susținut de optimizare — cu un accent aparte pe voință (motivație) și abilități. Levin susține nouă practici esențiale pentru a avea rezultate îmbunătățite:

- așteptări ridicate față de toți elevii;
- legături personale puternice între elevi și adulți;

- un angajament mai mare și o motivație sporită din partea elevului;
- un curriculum informal și formal antrenant și ofertant;
- practici de predare eficientă în toate sălile de clasă (prezente acolo zi de zi);
- utilizarea eficientă a rezultatelor și feedbackului oferit de elevi și personal pentru a îmbunătăți învățarea;
- sprijin timpuriu, cu întreruperi minime, pentru elevii care au nevoie de el;
- relații pozitive puternice cu părinții; și
- implicare eficientă în comunitatea mai largă.

În cadrul școlii, trebuie să colaborăm pentru a crea o echipă care să lucreze împreună pentru a rezolva neclaritățile didactice, pentru a discuta critic natura și calitatea dovezilor care arată impactul nostru asupra învățării elevului și pentru a coopera în planificarea și criticarea frecventă a lecțiilor, a obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită. Într-adevăr, e nevoie de timp ca să lucrezi cot la cot, dar probabil că se va putea renunța la alte dezbateri, precum cele privind diversele chestiuni organizatorice (clase mai mici; diferite metode de omogenizare a claselor; ședințe de dezvoltare profesională etc.), fapt care ar face cu putință realocarea unor fonduri pentru o mai bună planificare și evaluare la nivel de echipe profesorale.

Michael Fullan (2011), de asemenea, a scris despre alegerea direcțiilor potrivite pentru reformarea întregului sistem. Unul dintre mesajele majore este că cele mai bune abordări sunt cele care vizează direct schimbarea culturii din școală, astfel încât elevii să obțină rezultate măsurabile mai bune.

Liantul care unește factorii eficienți constă în atitudinea, filosofia și teoria acțiunii pe care se fundamentează școala. Mentalitatea care poate aduce reforma întregului sistem este cea care generează în mod inevitabil o motivație individuală și colectivă și abilitățile corespunzătoare pentru a transforma sistemul. (Fullan, 2011: 5)

El a identificat patru vectori „greșiți": responsabilizarea (utilizarea rezultatelor testelor pentru a aprecia, a pedepsi sau a recompensa); accentul pe individualități și pe soluțiile de leadership; prezumpția că tehnologia ne va asigura succesul; respectiv strategiile didactice utilizate izolat. Cei patru vectori sau factori „corecți" sunt: punerea în centru a conexiunii învățare-instruire-evaluare; utilizarea grupului pentru a realiza această cultură a învățării-instruirii; străduința înspre a alimenta noile inovații didactice cu elemente de tehnologie (și nu invers); respectiv construirea de sinergii între primii trei vectori. Acești patru vectori reprezintă nucleul ideilor reiterate în această carte, dar la aceștia, mai adăugăm un al cincilea vector: sistemul trebuie să ofere resurse pentru a ajuta școlile să-și cunoască impactul; acele școli care au suficient impact își vor putea câștiga un anumit grad de autonomie.

Unul dintre rolurile sistemului este de a impune sarcini specifice în vederea scopurilor discutate anterior, dar și oferirea de resurse pentru a permite școlilor să-și cunoască impactul în mod eficient. Prin asta nu vrem să spunem că ar fi nevoie de și mai multe teste: școlile sunt suprasaturate de teste și cifre care, indiferent de limba în care sunt tălmăcite, duc la interpretări mai curând sumative decât formative. Ce ne dorim, în schimb, sunt mai multe interpretări formative. Pachetul *asTTle* pe care l-am creat pentru școlile din Noua Zeelandă s-a bazat pe principiile

 „proiectării didactice inverse" — adică, am început cu diversele interpretări pe care credem că profesorii și școlile ar trebui să le facă referitor la propriul impact. Apoi am conceput rapoarte de interpretare care au fost testate în două feluri: ne-am întrebat dacă profesorii interpretează corect rapoartele şi care au fost măsurile luate în urma interpretării acestor rapoarte. Când am început, ne-au trebuit mai mult de 80 de focus-grupuri pentru a realiza cele două testări, dar am devenit mult mai eficienți de-a lungul timpului (vezi Hattie, 2010b). După elaborarea a șapte rapoarte, am început să le umplem cu itemi, dar de fiecare dată profesorii şi-au putut alege testele — aceasta pentru că unul dintre obiectivele-cheie ale raportării noastre a fost să ne asigurăm că evaluarea se leagă atât de ceea ce și-a propus profesorul să predea, cât și de ce anume prevede curricula pentru această instruire. După o prezentare inițială a instrumentului nostru, profesorii au nevoie de câteva minute pentru a seta parametrii (de exemplu, lungimea testului, obiectivele curriculare, dificultatea testului, metoda [pe hârtie, pe ecran, pe calculator], plus multe alte alegeri), după care programarea liniară necesită în jur de 7-10 secunde penru a construi testul optim din cei peste 12 000 de itemi calibrați. Cel mai important este că, după completare, profesorii obțin feedback imediat despre elevii cărora le-au predat bine sau nu, despre ce au predat mai bine, despre punctele lor forte și slăbiciunile lor și așa mai departe. Sistemul este opțional, iar folosirea sa este mai mare în școlile gimnaziale și primare. Numai anul trecut, peste un milion de teste au fost susținute în Noua Zeelandă (aici sunt peste 750 000 de elevi) și mesajul este că profesorii salută fedbackul cu privire la impactul lor — cu condiția ca acesta să aibă legătură cu ce predau acum și să fie sprijiniți din plin în interpretarea mesajelor. Generatorul

de raportare arată rareori cifre (pentru că acestea reprezintă adesea punctul final pentru interpretare și măsuri), dar este bogat în detalii evidențiind ideile principale; a fost utilizat în multe școli pentru a ajuta profesorii să participe la dezbateri despre impactul lor asupra elevilor. Utilizarea cea mai plăcută este cea a elevilor, majoritatea de 7-9 ani, care își pot interpreta propria învățare și știu cum să pornească apoi discuții cu colegii și profesorii despre „Ce urmează în continuare?".

Ideea nu este de a introduce și mai multe teste pentru responsabilizare sau pentru interpretări „predictive", ci de a oferi mai multe resurse pentru a ajuta la interpretarea informațiilor formative și pentru a le permite liderilor școlari, profesorilor și elevilor (dar și părinților) să vadă „procesul progresiv al învățării" și să se concentreze mai mult pe „Ce facem în continuare?", din perspectiva informațiilor sigure referitoare la locul în care am ajuns acum.

Noua Zeelandă a mers și mai departe, până acolo unde cei ce oferă instrumente de dezvoltare profesională în școală trebuie să demonstreze că acestea au acea mărime a efectului dorită de școală. Acest lucru a însemnat o standardizare a dezvoltării profesionale, mai multă formare și mai puține vorbe, o responsabilitate comună pentru o formare care să aibă impact asupra eleviilor (și nu doar asupra profesorilor) și o atenție sporită față de necesitatea dezbaterilor cu privire la învățare. Mare parte din munca mea este îndreptată către sprijinirea sistemului și a școlilor pentru a crea un „afișaj de bord" despre cum arată succesul și unde se regăsește școala în acest drum spre reușită. De obicei, accentul cade mai mult pe progres și mai puțin pe nivelurile de competență, dar țintele pentru competență sunt clar expuse pe afișaj. Ca de obicei, componenta-cheie constă în

 furnizarea de dovezi de calitate pentru a crea dezbaterile potrivite; nu sistemele școlare sunt cele ce rezolvă dezbaterile. Cheia este raționamentul profesional și este important să ne axăm pe judecățile generale ale profesorilor făcute cu privire la progres. Cele două întrebări-cheie sunt: care este calitatea dovezilor care susțin judecata profesorului și care este calitatea măsurilor ulterioare privitoare la predare-învățare? Rețineți că atenția nu este îndreptată către date, către raportarea de cifre, ci spre raționamentele profesionale și măsurile luate de persoana-cheie care poate fi influențată în ecuația instruirii, anume profesorul. Comentariul descurajant este că unor școli nu le plac aceste dezbateri despre impactul lor — pentru că este mai ușor să nu le știi.

După cum s-a observat, partea bună este că profesorul știe, într-un mod public și cert, care e calitatea impactului personal (vezi Amabile & Kramer, 2011), iar sistemul din Noua Zeelandă răsplătește școlile care participă la dezbateri cu o „autonomie câștigată sau susținută". Există un sistem de pseudoinspecție (Biroul de Evaluare în Învățământ — ERO), care presupune vizitarea de școli și apoi oferă un raport public cu privire la calitatea acelor școli sub diverse aspecte. În cazul în care inspecția descoperă dovezi importante că în unele școli există sisteme fiabile de măsurare a impactului lor (iar impactul e pozitiv), atunci școala câștigă un oarecare grad de autonomie — adică, inspecția are loc o dată la patru sau cinci ani; dacă nu, inspecția este mult mai frecventă (chiar și la fiecare patru luni, iar ERO dă indicații pentru aceste școli cum să-și îmbunătățească modalitatea de cunoaștere a propriului impact). La acest aspect ne-am referit în capitolele anterioare: acela de a avea cunoștințe sigure despre

impactul asupra învățării elevului prin evaluarea și estimarea calității judecăților profesionale ale profesorilor.

Un model pentru liderii şcolari

Motivul principal pentru care profesorii rămân în școală sau continuă să predea este legat de sprijinul pe care îl primesc din partea liderilor şcolari pentru a putea avea un impact pozitiv. Gândiți-vă la câteva motive pentru ca profesorul să vrea să rămână la catedră: autonomia dascălului, leadershipul, relațiile cu colegii, genul de elevi, facilitățile și siguranța. Factorul care explică decizia de a rămâne sau nu — pe termen lung — se referă la natura leadershipului (Boyd și colab., 2011; Ladd, 2011). Este vorba despre motivarea profesorilor şi a elevilor de către lider (director), cu privire la identificarea şi formularea de aşteptări înalte față de elevi, despre consultarea cu profesorii înainte de a lua decizii care îi afectează, despre întreținerea comunicării, alocarea de resurse, dezvoltarea de structuri organizaționale pentru a sprijini instruirea și învățarea și despre strângerea și evaluarea constantă împreună cu profesorii a datelor despre învățarea elevilor. Managementul centrat pe învățare este motivul cel mai puternic pentru a rămâne în învățământ.

A permite profesorilor să se implice în evaluarea propriului impact şi apoi să utilizeze aceste informații pentru a stimula predarea implică faptul ca liderii să considere acest mod de a gândi şi acționa ca fiind valoros. Pârghia de bază prin care poţi să formezi şcoli cu un impact sporit este convingerea liderilor şcolari cu privire la rolul lor în acest sens. Există mai multe moduri în care putem analiza cum gândesc sau lucrează liderii

 școlari. Cele mai utilizate moduri de a concepe liderii sunt cel „transformațional" și cel „instrucțional".

- Liderii *transformaționali* sunt cei care pot să motiveze profesorii către noi niveluri de energie și angajament față de o misiune comună, cei care dezvoltă capacitatea școlii de a lucra împreună pentru a depăși greutățile și a realiza obiective ambițioase și apoi cei care se asigură că profesorii au timp să-și realizeze procesul de predare.
- Liderii *instrucționali* participă la impactul și calitatea tuturor celor din școală asupra învățării școlii, se asigură că perturbările instrucției sunt minime, au așteptări ridicate pentru elevii lor, asistă la ore și sunt preocupați de interpretarea datelor despre calitatea și natura învățării în școală.

Robinson, Lloyd și Rowe (2008) au condus o metaanaliză comparativă a celor două forme de leadership. Bazat pe 22 de studii și 2 883 directori, impactul leadershipului transformațional asupra performanțelor școlare ale elevilor a fost de 0,11, în timp ce impactul leadershipului instrucțional a fost de 0,42. Efectele au fost mai puternice în cazul promovării și participării la dezvoltarea și învățarea profesorului (0,84), în cazul stabilirii obiectivelor și așteptărilor (0,42), al planificării, coordonării și evaluării predării și curriculei (0,42), al adaptării selecției de resurse și al alocării la obiectivele de predare prioritare (0,31) și apoi în cazul asigurării unui mediu mai organizat și mai suportiv (0,27). Autorii conchid că motivul acestor efecte sporite este că liderii transformaționali sunt mai axați pe relația dintre lideri și profesori, în condițiile în care aceste relații nu determină calitatea rezultatelor elevilor. Din contră, liderii instrucționali sunt mai

axați pe calitatea și impactul predării în școală și pe construirea unui climat corespunzător de încredere și siguranță în care profesorii pot căuta și discuta datele care arată impactul.

Aceste constatări confirmă argumentul fundamental al acestei cărți, potrivit căruia liderii din școli (profesori, directori, membri ai consiliului) trebuie să fie preocupați în esență de evaluarea impactului tuturor educatorilor din școală. În școlile cu un impact mai ridicat asupra elevilor, leadershipul vizând sprijinirea profesorilor în demersul de sporire a impactului poate fi unul indirect. În schimb, școlile cu un nivel scăzut al impactului au mai multă nevoie de lideri directivi care să creeze un mediu sigur și organizat, să lucreze cu profesorii pentru a stabili obiective și așteptări corespunzătoare și să ofere în mod explicit resurse care să-i ajute pe dascăli să-și cunoască impactul și să discute măsurile în vederea optimizării influenței lor educative (Bendikson, Robinson & Hattie, 2011; Robinson, 2011).

Argumentul este că acești lideri instrucționali pot aduce contribuții reale, iar convingerile și genul de rol în care intră îi vor motiva pe toți cei din școală. Cu toate acestea, distincția importantă este cea obținută din trecerea de la noțiunea de „lideri instrucționali" (sintagmă care pune un accent prea mare pe instruire) la cea de „lideri ai învățării" (care pune accentul pe procesul de învățare la care iau parte elevii și adulții). Atenția nu vizează întrebarea dacă „Aceasta s-a predat?" și „Cum s-a predat?", ci întrebări de genul: „Elevii au dobândit cunoștințele și competențele esențiale?", „Cum știm acest lucru?" și „Cum putem folosi informațiile despre învățarea elevului pentru a îmbunătăți instruirea?"

Rolul fundamental al liderilor învățării este de a sprijini formarea adulților din școli. Există unele aspecte ale formării

 profesorilor și dezvoltării lor profesionale despre care știm că au impact asupra performanțelor elevilor. Aceste aspecte includ mentoratul pe o perioadă lungă, utilizarea echipelor de analiză a datelor, concentrarea pe felul în care elevii învață materia și colaborarea profesorilor pentru a planifica și monitoriza lecțiile bazându-se pe datele relevante despre felul în care elevii învață în aceste lecții (vezi Bausmith & Barry, 2011). Timperley, Wilson, Barrar și Fung (2007) au finalizat o sinteză a sistemelor eficiente de dezvoltare profesională și au propus un proces format din cinci etape (vezi și Timperley, 2012).

1. De ce cunoștințe și competențe au nevoie elevii noștri?
2. De ce cunoștințe și competențe avem nevoie noi, ca profesori?
3. Cum putem să ne aprofundăm noțiunile profesionale și să ne perfecționăm competențele?
4. Cum îi putem implica pe elevii noștri în experiențe noi de învățare?
5. Care a fost impactul activităților noastre schimbate?

Argumentele din această carte sunt pe aceeași linie cu acest proces — exceptând faptul că noi lucrăm invers. Căci, noi *începem* cu discuții și informații legate de impactul acțiunilor noastre și abia apoi înaintăm spre alte dimensiuni.

Subiectul conversațiilor din cancelarii trebuie să se îndrepte spre o înțelegere colectivă a efectului adulților asupra elevilor, mai degrabă decât să fie acaparate (așa cum se întâmplă atât de des) de „prezenteism" și de discuții despre preferințele personale. Această noțiune a „prezenteismului", inventată de Jackson (1968), se referă la accentul pe nevoile curente și imediate de la clasă, pe problemele și satisfacțiile de moment, în loc să

fim atenți la planificare și la impactul pe termen lung. Jackson a observat, așa cum a făcut și Lortie (1975), modul în care profesorii se bazează doar pe observațiile lor independente asupra elevilor, pentru a determina cât de bine au muncit, și că există puține discuții cu alți dascăli despre tehnici și concepte comune (vezi Hargreaves, 2010). De unde importanța liderilor școlari în crearea unei atmosfere de încredere și colegialitate, pentru a permite dezbateri despre efectul asupra învățării elevului — și asta în mod regulat. Este nevoie de niște „lideri ai învățării" influenți pentru a permite, încuraja și susține discuțiile asupra impactului.

Am fost martor la demararea acestei abordări în cadrul unui liceu: directorului i-au luat doi sau trei ani să convingă profesorii că atenția trebuie îndreptată spre învățarea elevilor și spre îmbunătățirea rezultatelor fiecărui elev din școală. Dacă ar fi pus problema în termeni de responsabilitate, starea de spirit ar fi fost contraproductivă. A oferit însă un motor de raportare adaptat școlii care să ajute profesorii să țină evidența efectelor asupra fiecărui elev, să le ofere resurse pentru a construi grafice cu traseele individuale ale tuturor elevilor din ultimii cinci ani, să creeze la începutul anului obiective pentru sfârșitul anului (adaptate pentru fiecare elev), obiective bazate pe aceste trasee, și care să economisească timpul necesar pentru ca profesorii să se întâlnească și să pregătească evaluări comune, apoi să monitorizeze efectele lor individuale asupra elevilor. Acesta a dus la conversații fructuoase și școala este renumită pentru că a reușit să crească nivelul de performanță școlară.

Am lucrat îndeaproape cu o școală primară, din apropierea casei mele, în ultimii opt ani. Impactul acestor educatori este uimitor și în fiecare an văd cum mărimea efectului este de 1 sau

 2 pentru toți elevii; deci e cu mult peste d = >0,40 pe care îl cer în această carte. Cunosc dedicația, angajamentul fiecărui elev din această școală, munca uimitoare depusă de toți în această școală. Esențial este că grupul cel mai implicat pentru a obține efecte sunt elevii. Mulți dintre ei știu mai multe despre evaluare decât au habar studenții. Știu cum să interpreteze evaluările, au o idee despre eroarea standard, știu cum să elaboreze teste pentru ei înșiși și sunt permanent în căutarea răspunsului la întrebarea „Spre ce mergem în continuare?" Impactul școlii este atât de bine cunoscut, încât prim-ministrul o vizitează în mod frecvent și chiar aduce invitați internaționali și alți lideri la școală; este una dintre cele mai impresionante școli pe care le-am văzut. În cadrul vizitelor mele, elevii mi-au pus întrebări, au cerut îmbunătățiri ale resurselor pe care le ofeream și au arătat extrem de multă satisfacție pentru reușita lor pe care și-o „cunosc".

Dezvoltarea unui model justificabil pentru schimbare este importantă dacă vrem ca mesajele din această carte să prindă cheag. Este important de reținut că nu există nimic nou în această carte sau în cea precedentă — *Visible Learning*. Ideile și dovezile sunt bazate pe un studiu al literaturii de specialitate care există deja și care a măsurat ce funcționează cu succes în extrem de multe clase. Așa cum am menționat în introducere, nu vin cu un program nou, nici cu un acronim nou și nici cu inițiative de tipul „Uau, hai s-o încercăm și pe asta!"; în schimb, cartea mea recunoaște cât de mult contează să înțelegem modul în care gândesc profesorii plini de talent! Este vorba despre o schimbare, una prin care toți profesorii din școală să se gândească în mod eficient la rolul lor, impactul lor și la colegialitatea necesară pentru sprijinirea tuturor în a avea așteptări mai

mari. Este vorba despre a avea surse multiple de dovezi cu privire la impactul asupra tuturor elevilor și despre estimarea — și prețuirea publică și intimă — a acestor informații referitoare la impactul predării.

Vestea bună este că profesorii chiar își doresc să capete informații despre impactul lor. Amabile și Kramer (2011: 22) au remarcat că „dintre toate lucrurile care pot stimula emoțiile, motivația și percepțiile dascălului din timpul unei zile de lucru, cel mai important este progresul din cadrul activității semnificative pentru el". Ei au remarcat puterea catalizatorilor (acțiuni care sprijină direct activitatea — e vorba de inițiative ale celor ce participă la activitate) și a nutrienților (evenimentele — venite tot de la ceilalți — care demonstrează respect și încurajare). Influențele negative includ inhibitorii (acțiuni care nu reușesc să ofere sprijin sau care împiedică în mod activ activitatea) și toxinele (evenimente subminante sau descurajatoare). Noțiunea de activitate semnificativă în cazul profesorilor înseamnă, cred eu, să ai impact pozitiv asupra învățării elevilor. Într-adevăr, unii ar putea vedea acest lucru ca parcurgerea programei, ținerea copiilor ocupați până sună clopoțelul, să te străduiești... Liderii școlari eficienți sprijină, oricum, profesorii în progresul lor zilnic în această activitate semnificativă și astfel pun în mișcare bucla feedbackului. Amabile și Kramer (2011: 80) au conchis că, dacă liderii

> *facilitează într-un mod vizibil progresul dascălilor și le arată respectul cuvenit, aceștia vor trăi emoțiile, motivațiile și percepțiile necesare pentru o mare performanță. Activitatea lor îmbunătățită va contribui la succesul organizațional. Și, n-o să vă vină să credeți: își vor și iubi munca.*

 Fullan (2012: 52) spune ceva foarte asemănător: „Senzația reală de a fi mai eficient îi îndeamnă pe profesori să repete activitatea și să-și dezvolte acel comportament".

Un model pentru schimbare

Liderii educaționali au nevoie de tehnici clare pentru punerea în aplicare a concepțiilor prezentate în această carte. De multe ori, ne petrecem prea mult timp explicând cum ar trebui să fie liderii, ce ar trebui să facă, ce ar trebui să prețuiască etc.; în schimb, ar fi de dorit să ne petrecem mai mult timp gândindu-ne cum să creăm eficient școli în care liderii să fie responsabili și să încurajeze toți profesorii să aibă un impact pozitiv asupra instruirii elevilor. Multe idei bune eșuează din cauza unui nivel scăzut de implementare, fidelitate sau dozaj. Michael Barber (2008) a dezvoltat un set eficient de metode prin care liderii să „livreze" (*deliver*) cu succes aceste obiective; din păcate și-a numit teoria cu un cuvânt nefericit: „livrologie" (*„deliverology"*) — adică, știința producerii de rezultate. Deși au existat critici că interese politice ar putea să fie puse în joc prin această metodă, tocmai metoda este cea care stă aici în centrul abordării. Următoarele tehnici se bazează pe principiile dezvoltate de Barber și merită să citiți mai mult despre ele (pentru că, bineînțeles, nu există o cale unică prin care să pui la lucru „livrologia" — vezi Barber, Moffit & Kihn, 2011). Sunt patru etape, după cum urmează, la care aș adăuga și o a cincea.

1. *Definirea unei aspirații.* În acest caz, aspirația este cunoașterea și aprecierea impactului pe care toți din școală îl au asupra învățării elevilor. Recomandarea este: „Asigură-te că toți elevii se dezvoltă la un prag de cel puțin d = >0,40 în fiecare an în această școală la nivel de învățare semnificativă". Aceasta înseamnă că școlile trebuie să-și pună câteva întrebări-cheie: „Ce ne dorim ca elevii noștri să învețe?"; „De ce e importantă învățarea?"; „Ce vă doriți ca elevii voștri să facă sau să producă?"; „Cât de bine vă doriți ca ei să facă acele lucruri?"; „Cum veți ști cât de bine au înțeles copiii?" (Gore, Griffiths & Ladwig, 2004). *Cunoaște-ți impactul!*
2. *Revederea stării actuale a livrării.* În orice context educațional, cunoașterea achizițiilor anterioare și a bagajului cu care vine elevul la ore (din cultura lui, motivația lui și așteptările sale) este esențială pentru a merge mai departe și în special pentru stabilirea de ținte rezonabile și justificabile pentru îmbunătățirea performanței elevilor. Această etapă ar putea implica o evaluare și o revizuire a informațiilor actuale (vizând calitatea acestora, cât de adecvate sunt misiunii, punctele forte și neajunsurile), dar și să afli dacă toți cei din școală înțeleg provocarea livrării de servicii educaționale și dacă există o cultură pentru acest tip de furnizare.
3. *Construirea unității de livrare.* Această etapă nu se referă la metode de responsabilizare și nici la imperative externe, ci la angajamentul înspre a acționa pentru a realiza aspirația. Unitatea nu este formată neapărat din profesori sau lideri școlari, ci e un grup mic responsabil pentru asigurarea livrării de rezultate școlare. Întrebările care se ridică sunt: Cine

este responsabil cu asigurarea reușitei în această școală — adică, cine este „garantul succesului"? Desigur, răspunsul este „toată lumea", dar unitatea de livrare este cea care se asigură că toate sistemele vor atinge țintele. Barber recomandă ca unitățile să fie mici, să fie constituite în afara ierarhiei școlare (pentru că trebuie să poată influența școala în întregul ei) și să aibă suficient timp și resurse pentru a se îngriji de procesul de livrare de rezultate.

4. *Constituirea unei coaliții de orientare care să poată elimina obstacolele în calea schimbării, să poată influența și sprijini activitatea unității în momente dificile și să ofere sfaturi și consiliere.* Aceasta nu trebuie să fie un grup formal și se poate baza pe toți membrii comunității școlare care vor să crească probabilitatea de atingere a succesului. Coaliția este esențială pentru dezvoltarea încrederii, factor esențial pentru schimbarea școlară.

b. Înțelege provocările legate de livrare

1. *Evaluarea performanței prezente și trecute.* Care este dovada cea mai sugestivă a performanței? Cât de sigure și credibile sunt aceste date pentru profesori, lideri școlari, elevi și părinți (și pentru alții)? Care sunt indicatorii-țintă? Care sunt factorii corelativi acestor indicatori-țintă și care sunt indicatorii consecințelor nedorite? Școala beneficiază de o concepție clară legată de felul cum are loc învățarea în acea instituție?
2. *Înțelegerea forțelor ce susțin performanța și a activităților relevante din sisteme.* Înțeleg toți cei din școală care sunt forțele ce susțin învățarea elevilor? Acele forțe pot fi cât de cât controlate? Există mentalități care inhibă impactul pe care trebuie să-l avem asupra învățării (de exemplu, „Dă-mi elevi inteligenți

și îți voi da performanțe"; „Totul se trage de la sărăcie și de la mediul de acasă"; „Dacă nu vin la ore pregătiți, nu este vina mea"; „Știm că elevii de la școlile profesionale au performanțe slabe și nu pun preț pe educație")? Sau, mai degrabă, profesorii din școală se văd în calitate de agenți ai schimbării, recunoscând că toți elevii pot învăța, că pot avea un impact pozitiv vizibil asupra tuturor elevilor și că prima lor sarcină este să-și cunoască propriul impact asupra învățăceilor?

c. Fă un plan pentru livrarea de rezultate

1. *Determinați strategia de reformă.* Strategia este în primul rând rolul liderului școlar, în timp ce liderul livrării are menirea de a informa cu privire la această strategie. Nu există o formulă magică, nici un program sau vreo modalitate rapidă prin care să obții un impact identificabil, autentic și sistematic asupra învățării în școală. Determinarea unei strategii de reformă presupune ca toți cei din școală să dorească să aibă acest impact, să adopte ideea de schimbare care să permită cea mai bună cale de a atinge scopul dorit, să consolideze capacitatea, aptitudinile și cultura specifice și să evalueze strategiile. Țineți minte: în educație, totul merge dacă te mulțumești la un d =>0; de aceea, este necesară evaluarea strategiei ținând cont de praguri mai înalte ale succesului și s-ar putea să fie nevoie să se elimine acele practici din trecut care au obținut d = >0, dar nu și d = >0,40. Acest lucru presupune schimbarea modului în care profesorii văd natura, calitatea și acceptabilitatea dovezilor impactului lor.
2. *Stabilirea de ținte și trasee.* Stabilirea de ținte provocatoare și justificabile este esențială pentru toate nivelurile unei

școli — de la secretariat la lideri școlari, profesori și elevi. Sfatul de mai devreme din această carte a fost de a stabili obiective la nivelul fiecărui elev și de a lucra mai departe; cu siguranță, n-am cerut abordarea inversă. Obiectivele la nivel de școală reprezintă de cele mai multe ori o medie pentru toți elevii și prin urmare lasă mulți elevi în urmă — acesta este păcatul celor ce se mulțumesc cu mediile statistice. Decideți asupra traseelor pentru a atinge aceste ținte, apoi elaborați sisteme pentru a evalua eficacitatea acestor trasee. Având în vedere că este probabil să existe multe ținte (dar, vă rog, nu vă limitați doar la rezultatele testelor), este de asemenea necesar să conveniți asupra naturii, calității și acceptabilității acestor dovezi.

3. *Planuri pentru asigurarea livrării.* Planificarea este totul: este o activitate în desfășurare și necesită revizuire, reprelucrare și un suport realist. Aici leadershipul școlar se află în prim-plan.

d. Impulsionează livrarea

1. *Stabilirea de rutine pentru a încuraja și monitoriza performanța.* Eforturile întrec în acest caz așteptările; toți trebuie să fie conștienți de rolul lor în atingerea obiectivelor, să planifice acțiunile de urmat și să fie transparenți în raportarea la momentul potrivit a progresului înregistrat, să fie conștienți de provocări și să-și întărească încrederea în metodele folosite pentru a-și împlini misiunea.
2. *Rezolvarea problemelor în mod riguros și din timp.* Într-un sens, progresul fiecărui elev este o „problemă" și dacă pentru fiecare copil există o problemă majoră în fiecare an, aceasta înseamnă cel puțin o problemă mare pe zi! Acceptarea

faptului că problema este reală pentru profesori este importantă; astfel, aceasta va trebui să fie reevaluată în funcție de severitatea și prioritatea ei, iar urgența acesteia va fi pusă în balanță cu furnizarea de rezultate educaționale.

3. *Susținerea și construirea unei evoluții continue.* Continuitatea este un produs al rutinei, al disponibilității de a rezolva probleme și o dovadă a succesului de-a lungul acestui traseu. Este vorba de nevoia de a persista în activitatea didactică în ciuda distragerilor, de a-i sprijini pe cei rezistenți la schimbare, de a evita conservatorismul și, cel mai important, de a valoriza succesul.

e. Dezvoltă, identifică și apreciază reușita

Este cea de-a cincea etapă, pe care am adăugat-o la cele patru de mai sus.

1. Având în vedere ce ne-am propus, toți elevii ar trebui să obțină d = >0,40 la evaluarea anuală, dar există multe posibilități de a eșua: adesea, cei din școală recunosc cu ușurință aceste eșecuri și ar putea fi numeroase motive prin care să explice de ce nu au reușit. Problema este că eu văd exact contrariul în multe școli. Adesea, se folosesc tehnici inadecvate și inoportune pentru a măsura gradul de reușită în atingerea acestor obiective. Presupunem tacit că este „normal" să fii peste medie (de exemplu, toți elevii d = >0,40) și să reușești în atingerea acestor obiective provocatoare. Pe tot parcursul anului, trebuie să existe sisteme care să identifice unde se află fiecare elev, profesor, lider școlar în traseul său către atingerea obiectivelor și pentru a ne opri să reflectăm,

să schimbăm, să evaluăm și să problematizăm. Aceasta ar putea contribui la dezvoltarea unei culturi bazate mai degrabă pe perfecționare decât pe a da vina pe factori exteriori. Acest ideal este realizat prin învățarea continuă și prin grupuri unitare de educatori, elevi și familii angajate în sprijinirea și prețuirea învățării în școală. Atestatele, rezultatele la teste şi votarea de către părinți nu vor fi de ajutor în acest sens; dovezile unui impact sistematic, folosirea unor forme multiple de dovezi reprezintă singurul mod de a vedea cine are cu adevărat un impact asupra elevilor noştri.

Aceste procese ale schimbării sunt eficiente, dar nu au o „destinație" predeterminată. Destinaţia, în cazul nostru, este legată de dorința de a avea un impact pozitiv şi major asupra învățării din școală. Esențial pentru aceste schimbări este modul în care participanții își concep rolul, impactul și realizările. Acest lucru înseamnă trecerea de la niște mecanisme de schimbare la o schimbare cu sens și cu finalitate.

Opt structuri mentale

Argumentul major din această carte este că impactul puternic din școlile noastre se referă la modul în care gândim! Este vorba despre un set de structuri mentale (concepții) ce susțin fiecare acțiune şi decizie din şcoală; este vorba despre credința că suntem evaluatori, agenți ai schimbării, experți flexibili în instruire, persoane care cer feedback cu privire la impactul lor, care sunt implicate în dialog şi provocare, educatori care ştiu să întărească încrederea și să vadă oportunitățile în eroare și care sunt dornici să transmită energia, bucuria și impactul învățării.

Profesorii au „teoriile" lor despre instruire; de cele mai multe ori, acestea se axează pe cum să antrenezi și să implici elevii, cum să predai un anumit conținut și cum să faci totul într-un timp precis și cu resursele disponibile. Ei au și „teorii" despre facilitatorii și obstacolele acestui proces — cum ar fi convingerile cu privire la tipul de comunitate pe care doresc să o creeze în clasele lor, influența familiei și a factorilor culturali, nevoile lor de organizare pentru a preda eficient acest conținut. Cu cât profesorii devin mai experimentați, cu atât mai convingătoare devin aceste teorii personale, iar pentru a le modifica este uneori nevoie de schimbări importante și de un nivel ridicat de putere de convingere cu privire la efectul benefic al „teoriei" alternative. Bishop (2003), în încercarea sa de a schimba perspectiva profesorilor, făcându-i să vadă că așteptările ridicate ajung adesea să implice doar un număr mic de elevi, a început prin a prezenta relatările elevilor despre profesori cu privire la ce înseamnă pentru ei să ia parte la orele lor. Pentru a încuraja profesorii să adopte unele „teorii" asupra practicii instrucționale prezentate în această carte, este necesar nu doar să le ținem morală sau să-i mustrăm, ci să vedem cum sună aceste „teorii" și în ce fel teoriile lor personale pot fi modificate sau îmbunătățite, pentru a lua în considerare mesajul fundamental despre cunoașterea impactului didactic — ca punct de plecare pentru aceste teorii (nu ca punct de sosire). În munca noastră cu mulți profesori și lideri școlari, nu ne ia mult timp să le arătăm cât de eficient este să înceapă cu întrebări de evaluare privind impactul lor, dar acest lucru cere o schimbare semnificativă pentru a susține și încorpora aceste concepții. Așa cum au spus-o mulți: „Era mai simplu când nu știam despre asta".

Aceste concepții sau structuri mentale sunt identificate ca fiind bazate pe afirmațiile făcute în capitolele precedente. Ideea mea

 este că profesorii și liderii școlari care dezvoltă aceste moduri de gândire vor avea un impact semnificativ mai mare asupra învățării la elevi.

Concepția 1: Profesorii/liderii cred că sarcina lor fundamentală este să evalueze efectele predării lor asupra învățării și progreselor înregistrate de elevi

Feedbackul sau evaluarea formativă sunt printre cele mai eficiente intervenții — în acest fel profesorul capătă informații legate de direcția și destinația activității sale, despre cum va ajunge acolo și către ce trebuie să se îndrepte mai departe. Factorul-cheie este ca profesorii să aibă niște structuri mentale care să-i predispună în a solicita un astfel de feedback despre influența lor asupra elevilor, urmând să schimbe, să întărească sau să îmbrățișeze mai departe metodele lor de predare. O astfel de structură mentală — cea bazată pe căutarea de dovezi pentru a răspunde la cele trei întrebări de feedback („Către ce mă îndrept?"; „Cum voi ajunge acolo?"; „Unde să mergem mai departe?") — este printre influențele cele mai puternice pe care le cunoaștem asupra performanțelor elevilor.

Să știi ce este adecvat nu înseamnă întotdeauna să decizi asupra unei metode de predare, asupra resurselor, secvențelor lecțiilor și așa mai departe, după care să aplici aceste lucruri cât de bine poți. Nu înseamnă nici o prescriere a celor mai bune „șapte strategii care funcționează" sau altceva de acest tip. În schimb, putem spune că este adecvat să modifici „din mers" procesul de instruire raportându-te la diverșii elevi aflați în etape diferite de asimilare și înțelegere, plecând de la feedbackul

primit de profesor cu privire la valoarea și amploarea deciziilor legate de predare. De aici, și importanța căutării feedbackului referitor la efectele noastre educaționale atât într-o manieră sumativă, cât și într-una formativă.

Interacțiunile între ceea ce facem ca educatori și ce fac elevii ca persoane aflate în procesul de instruire reprezintă elementul-cheie: accentul cade aici pe interacțiune și pe a fi în ton cu natura și impactul acestei interacțiuni. Aceasta înseamnă să evaluăm ce facem noi și ce fac elevii și să vedem învățarea prin ochii elevilor; înseamnă să evaluăm efectul acțiunilor noastre asupra activității elevilor *și* efectul muncii elevilor asupra a ceea ce trebuie să facem apoi. Toate acestea reprezintă esența predării de excelență.

Noțiunea operativă este cea a „evaluării". Profesorii trebuie să-și sporească competențele de evaluare a efectelor avute asupra elevilor. Doar atunci ei vor fi echipați cel mai bine pentru a decide ce să facă mai departe, așa încât să încurajeze îmbunătățirea elevilor. După o serie de lecții, dacă impactul tipic nu este ridicat (adică, cel puțin d = >0,40), atunci schimbarea în metodele de predare va fi necesară. Să oferi „mai mult" este probabil cea mai proastă soluție; este mult mai important să fie implementate metode „diferite". Este o strategie de tipul „câștigi — rămâi așa, pierzi — te schimbi".

Întrebările-cheie care definesc concepția 1 sunt următoarele:

- „Cum știu că aceasta funcționează?"
- „Cum pot compara *asta* cu *cealaltă*?
- „Care sunt meritul și valoarea acestei variabile asupra învățării?"

- „Care este mărimea efectului?"
- „Ce dovezi m-ar convinge că m-am înșelat în utilizarea acestor metode și resurse?"
- „Unde este dovada care arată că acest lucru este mai bun decât alte programe?"
- „Unde am văzut că aceste practici ar fi implementate și ar da efecte pozitive (care să ne convingă, pe mine și pe colegii mei, pe baza mărimii efectului)?"
- „Împărtășesc aceeași concepție cu privire la progres precum ceilalți profesori?"

Concepția 2: Profesorii/liderii cred că succesul și eșecul în învățarea elevilor se traduc prin ceea ce ei, ca dascăli sau coordonatori, au făcut sau n-au făcut... Noi suntem agenți ai schimbării!

Această afirmație *nu* susține că elevii nu ar fi implicați în ecuația învățării sau că toate succesele sau eșecurile sunt într-adevăr responsabilitatea profesorului; ci mai degrabă indică faptul că impactul cel mai mare ține de mentalitatea profesorului. Unele dintre convingerile pozitive care trebuie încurajate sunt următoarele:

- „Toți elevii pot fi provocați și stimulați."
- „Este vorba despre strategii, niciodată despre stiluri de învățare."
- „Este important să ai așteptări mari de la toți elevii în raport cu punctul lor de plecare."
- „Este important să încurajezi elevii să-ți ceară sprijinul când e nevoie."

- „Este important să predai stategii multiple de învățare pentru toți copiii."
- „Este important să formezi elevi cu abilități evaluative."
- „Este util să dezvolți interacțiunea dintre colegii din învățământ pentru a eficientiza învățarea."
- „Critica, eroarea și feedbackul sunt oportunități eficiente pentru îmbunătățirea învățării."
- „Practica autoreglării și dezvoltarea «elevilor ca profesori» sunt mecanisme eficiente pentru a îmbunătăți învățarea."
- „Nu da vina pe copii."
- „Handicapul clasei sociale sau al influențelor de acasă poate fi depășit."
- „Evită să vorbești despre copii cu abilități intelectuale deficitare — adică, evită să-i etichetezi și să ai așteptări scăzute."

Profesorii trebuie să se vadă ca agenți ai schimbării — nu doar ca facilitatori, dezvoltatori sau constructiviști. Rolul lor este de a conduce elevii de la ce sunt acum la ceea ce ne dorim noi ca ei să fie, să știe și să înțeleagă — și asta, bineînțeles, subliniază finalitatea morală a educației. Este vorba despre profesorii care cred că randamentul școlar poate fi modificat și stimulat și că nu este niciodată ceva imuabil sau fix, că rolul unui profesor este de a încuraja, și nu de a bloca elevul, că învățarea se referă la provocare, și nu la cum să împarți materia în bucăți mai ușoare, și că profesorii își dau seama prea bine de importanța înțelegerii obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită — atât în ceea ce-i privește, cât și referitor la elevi.

A existat o dezbatere îndelungată între cei care afirmau că profesorii trebuie să fie facilitatori și mai puțin intruzivi și cei care susțineau că profesorii trebuie să fie cei ce

 inițiază activitățile din clasă (Taber, 2010). Soluția este clară, dar se pare că, la fiecare câțiva ani, redescoperim această dilemă (vezi Mayer, 2004, 2009). Alrieri, Brooks, Aldrich și Tenenbaum (2011) au efectuat o metaanaliză cu privire la această chestiune. Ei au discutat despre valoarea învățării indirecte prin descoperire, respectiv despre valoarea celei directe. Din cele 580 de efecte bazate pe 108 studii, efectul mediu a fost de 0,38 în favoarea învățării directe, mai bun decât în cazul învățării indirecte. Apoi ei au comparat metode de predare mai specifice, dar explicite, obținând următoarele valori: solicitarea elevilor să genereze reguli, strategii etc. (d = 0,30); stimularea elevilor să explice procesul de învățare sau materialul vizat (d = 0,36); „eșafodaj" sau feedback regulat (d = 0,50). Autorii au conchis că

> *dacă nu are loc sub îndrumarea din partea profesorului, procesul de descoperire nu se va traduce, în general, în învățare (...) practicile de predare ar trebui să impună sarcini bazate pe un eșafodaj care să sprijine elevii în încercarea de a realiza anumite obiective și/sau activități, și care le cer elevilor să explice propriile idei. Beneficiile feedbackului, ale exemplelor de lucru, ale eșafodajului și ale explicațiilor provocate pot fi înțelese ca parte a unei nevoi generale a învățăceilor de a fi redirecționați (...); activitățile de descoperire lipsite de îndrumare au fost mult prea neclare pentru a le permite elevilor să depășească simpla activitate și să se ridice la nivelul de constructivism vizat. (Alrieri și colab., 2011: 12)*

Ideile din această carte sprijină cu siguranță abordarea directă. De multe ori, distincția nu este făcută destul de categoric, dar o spun fără menajamente: profesorii sunt agenți ai schimbării; ei trebuie să fie inițiatorii activităților și ei trebuie să fie

responsabili de stimularea învățării. Există mulți alți responsabili în procesul educațional (elevul, părinții și așa mai departe), dar profesorul este angajat pentru a fi agentul schimbării. Așa cum am observat în *Visible Learning*, aceasta impune o obligație morală pentru predare, mai ales cu privire la ce este predat și la cunoașterea efectelor profesorului asupra a ceea ce a fost predat. De asemenea, obligația îi vizează pe toți cei implicați, care trebuie să evalueze această expertiză — în cancelarii, acasă, în comunitate și în cadrul profesiei.

Concepția 3: Profesorii/liderii vor să vorbească mai mult despre învățare decât despre predare

Eu, unul, aproape că am ajuns în punctul în care mi-am cam pierdut interesul pentru dezbaterile despre predare — nu pentru că nu este important, ci pentru că de multe ori împiedică discuțiile mai importante despre învățare. Prea multe ședințe de dezvoltare profesională abordează bunele practici, noile metode de predare sau instrumentele de evaluare, iar aceste discuții nu au niciun efect asupra lecțiilor noastre prezente — și pare că ne place să abordăm aceste subiecte confortabile și neamenințătoare. Unde sunt dezbaterile despre cum învățăm, despre dovezile cu privire la învățarea elevilor prin multiple căi, despre cum să învățăm diferit? Puteți să denumiți trei teorii concurente asupra învățării? Pentru a avea aceste dezbateri colegiale despre învățare și despre impactul nostru asupra învățării, este nevoie de lideri școlari care să susțină profesorii în a deveni, ei înșiși, învățăcei și evaluatori. Profesorii trebuie să fie experți în învățarea adaptativă, să cunoască multiple căi de a preda și învăța, să fie capabili să antreneze și să

 impună diverse moduri de a învăța și să fie cei mai buni detectori de greșeli.

Concepția 4: Profesorii/liderii văd evaluarea ca un feedback despre propriul impact

Din toate influențele asupra învățării elevilor, feedbackul are una dintre cele mai mari valori — și la fel e și pentru învățarea profesorilor. Profesorii au nevoie de feedback cu privire la efectele lor asupra fiecărui elev; de aici se trag ideea evaluării ca feedback pentru profesor, ideea de profesori ca evaluatori și ideea de colegi de cancelarie și de elevi ca parteneri în ecuația feedbackului. Profesorii, ca și elevii, trebuie să discute și să se pună de acord cu privire la punctul către care se îndreaptă, la cum vor ajunge acolo și către ce urmează să meargă mai departe. Desigur, evaluarea este despre elev, dar puterea interpretării și consecințele evaluării sunt mai mult în mâinile profesorilor. Trebuie să trecem de la conceperea evaluării ca „evaluare a cuiva" și „evaluare în vederea a ceva" la o concepție în care evaluarea este înțeleasă ca feedback pentru profesori. Întrebările esențiale sunt următoarele.

- „Pe cine ați instruit mai bine și pe cine mai puțin bine?"
- „Ce predați bine și ce nu predați atât de bine?"
- „Unde sunt lacunele, care sunt punctele forte, ce s-a realizat și ce mai este de realizat?"
- „Cum putem dezvolta o idee de progres care să fie împărtășită de toți elevii și de toți profesorii din școala noastră?"

Concepția 5: Profesorii/liderii se angajează în dialog, nu în monolog

Deşi e clar că profesorii trebuie să transmită informații, iar formatul prelegerii este într-adevăr foarte eficient în acest sens, și deşi profesorii trebuie să cunoască mai multe decât elevii, există o nevoie acerbă ca profesorii să *ia seama la* învățarea elevilor, adică să *asculte* cu atenție. Această luare în seamă poate veni din ascultarea întrebărilor elevilor, a ideilor lor, dificultăților lor, a strategiilor lor de învățare, a reuşitelor lor, interacțiunilor acestora cu colegii, a rezultatelor și punctelor lor de vedere cu privire la învățare. Dominanța actuală a monologului poate provoca mai puține daune pentru elevii inteligenți, care pot participa la învățare prin accesarea obişnuită a strategiilor diverse de învățare și a dialogului interior. Monologul este însă mai puțin satisfăcător pentru cei cu probleme la învățătură, pentru cei neimplicați şi confuzi, chiar dacă rămâne eficient pentru elevii străluciți.

E nevoie de mai multe cercetări cu privire la proporțiile optime ale dialogului și monologului — și care este mai potrivit pentru învățarea de suprafață, respectiv pentru cea de profunzime. De asemenea, trebuie să aflăm mai multe despre efectele tipurilor de dialog. O formă de dialog poate stimula mai buna stăpânire a limbajului unei discipline, în așa fel încât elevii încep să vorbească în termenii specifici acelei materii sau în limbajul „procedurilor corecte", pe care îl folosesc atunci când studiază disciplina; ei stăpânesc acum termenii unor explicații sau justificări mai limpezi. Clarke (2010) a filmat orele de matematică din multe țări și a remarcat diferențe mari în ceea ce priveşte limbajul utilizat la ore. El a conchis că

> *e clar că unii profesori de matematică pun preț pe dezvoltarea unui vocabular matematic nuanțat și bogat, pe când alții nu urmăresc acest lucru. Dacă obiectivul unei activități de matematică ar fi acuratețea și fluența în utilizarea limbajului scris al matematicii, atunci poate că profesorul va acorda mai puțină atenție dezvoltării fluenței în limbajul vorbit al matematicii. Pe de altă parte, în cazul în care profesorul împărtășește opinia că înțelegerea elevului constă în capacitatea de a justifica și explica utilizarea procedurilor matematice, în plus față de competența tehnică în derularea acestor proceduri în rezolvarea de probleme, atunci cultivarea competenței elevilor în limbajul vorbit al matematicii va deveni prioritară, atât ca scop în sine (fiind vorba de o aptitudine importantă), cât și pentru rolul-cheie pe care îl joacă limbajul în procesul de sedimentare a cunoașterii. (Clarke, 2010: 35)*

Într-un articol recent cu privire la o prezentare ținută de mine despre acest subiect, ideile mele erau rezumate sub titlul: „Un cercetător susține că profesorii trebuie să tacă" (mi-a plăcut însă și mai mult o reacție publicată la rubrica „Poșta redacției", care suna așa: „Un profesor susține că cercetătorul acela trebuie să tacă"). În ciuda titlului captivant, mesajul principal este mai degrabă despre echilibrul dintre a vorbi și asculta. Eu nu vreau să sugerez că dacă profesorii „tac", elevii se angajează automat în activități la clasă, duc imediat sarcinile la bun sfârșit, își fac temele și discută între ei. Nu există prea multe dovezi că scurtarea discursurilor profesorilor și sporirea discuțiilor dintre elevi vor duce în mod necesar la performanțe școlare îmbunătățite (Murphy, Wilkinson, Soter, Hennessey & Alexander, 2009). S-ar putea ca un anumit tip de discuție să fie necesar pentru a promova înțelegerea de suprafață, respectiv pe cea de profunzime;

s-ar putea ca un anumit tip de ascultare să fie necesar pentru a înțelege mai bine cum și dacă elevii învață; și s-ar putea ca adevărata „tăcere" a profesorilor să se traducă printr-un anumit tip de reacție la această ascultare (de exemplu, folosirea feedbackului formativ imediat). Așa cum faimosul psihoterapeut Carl Rogers ne-a demonstrat, ascultarea activă nu înseamnă doar să îi arătăm celuilalt că îl auzim, ci și să ne propunem să îl înțelegem și să-i demonstrăm că l-am ascultat cu atenție. Oferirea de feedback formativ pentru a ajuta elevul să știe ce are de făcut în continuare se numără printre modalitățile cele mai eficiente de a-i demonstra elevului că l-am ascultat.

Concepția 6: Profesorii/liderii sunt deschiși la provocări și dau „tot ce e mai bun"

Viața de zi cu zi de la clasă este o provocare — și trebuie să asumăm această provocare și să o transformăm în provocarea pe care ne-o dorim. Arta predării constă în a fi conștient că ceea ce este o provocare pentru un anumit elev s-ar putea să nu fie o provocare pentru un altul; prin urmare, contează enorm atenția constantă pentru diferențele individuale și căutarea punctului comun astfel ca elevii să poată colabora între ei, alături de profesor. Rolul educatorului nu este cel de a decide asupra sarcinii și de a o „împărți" în bucăți gestionabile, mai ușoare pentru elevi; din contră, rolul lui este de a decide cu privire la modalitatea de a-i stimula pe elevi către învățare. Acesta este motivul pentru care obiectivele educaționale și criteriile de reușită au fost accentuate atât de mult, pentru că atunci când elevii le înțeleg, ei pot vedea finalitățile provocărilor, care sunt esențiale în învățare.

Concepția 7: Profesorii/liderii cred că face parte din rolul lor să dezvolte relații pozitive în sălile de clasă și în cancelarii

Mult prea des suntem preocupați de climatul din sălile de clasă și uităm care este finalitatea climatului empatic, de încredere și căldură. Scopul principal este de a le permite elevilor să se simtă în regulă cu privire la greșelile pe care le fac și la necunoaștere, să aibă parte de un mediu în care greșelile sunt receptate ca oportunități. Învățarea se bazează pe greșeli: un rol fundamental al profesorului este să identifice concepțiile greșite, neînțelegerile și lacunele de cunoaștere. Profesorii pot susține, desigur, interacțiuni interpersonale calde, dar nu asta e ideea. Ce contează este: cred oare elevii că atmosfera clasei este echitabilă, empatică și de încredere? Pot ei să spună cu ușurință că nu știu, că nu înțeleg, fără să se aleagă cu priviri sarcastice, comentarii și dispreț din partea colegilor? Influența colegilor este imensă, iar crearea climatului potrivit se referă mai ales la asigurarea unui mediu confortabil care încurajează eroarea și stimulează învățarea; în același mod, este esențial pentru liderii școlari să asigure un climat de încredere în cancelarie, astfel ca toți profesorii să poată vorbi despre predare și impactul lor asupra procesului instrucțional.

Concepția 8: Profesorii/liderii îi informează pe toți cu privire la limbajul învățării

În multe aspecte ale interacțiunii zilnice, ne asumăm diverse roluri care sunt în mod formal îndeplinite de specialiști. Suntem, pe rând, agenți de turism, consultanți bancari, asistenți

de vânzări, bloggeri și așa mai departe. O astfel de coproducție devine din ce în ce mai frecventă, dar aceasta afectează puternic școlile. Noi încă îi privim pe părinți ca pe cei care primesc rapoartele semestriale, care supraveghează (sau nu) copiii la teme, care le oferă cazare, îi hrănesc și au grijă de ei pe parcursul celorlalte opt ore din viața lor petrecute în stare de veghe.

Deși părinții doresc să găsească modalități de a-și coeduca propriii copii, nu toți adulții știu cum să o facă. Un obstacol important pentru cei din urmă este că ei nu sunt familiarizați cu limbajul învățării și al școlii. Pentru mulți dintre ei, școala nu a fost cea mai plăcută experiență. În evaluarea noastră multianuală a șase școli din cea mai defavorizată zonă socio-economică din Noua Zeelandă, am descoperit că apar mai multe consecințe pozitive atunci când li se transmite părinților limbajul școlarizării (Clinton, Hattie & Dixon, 2007). Proiectul „Flaxmere" (după numele suburbiei vizate) a implicat o serie de inovații legate de îmbunătățirea relațiilor familie-școală și a inclus oferirea de calculatoare unui grup de familii și angajarea unor foști profesori ca „persoane de legătură în relația familie-școală" care urmau să îndrume familiile în utilizarea computerului. Evaluarea a demonstrat că foștii profesori informau părinții despre limbajul școlarizării, ceea ce a contat enorm. Părinții au învățat limbajul referitor la natura învățării din școlile actuale, au aflat cum să-și ajute copiii să se implice în învățare și cum să discute cu profesorii și personalul din școală. Părinții care au dobândit o coînțelegere a importanței exersării deliberate, a concentrării, a diferenței dintre cunoașterea de suprafață și cea de profunzime și a tipului de obiective educaționale și de criterii de reușită, acești adulți sunt mai capabili să aibă un dialog cu copiii lor. Predarea limbajului specific învățării a dus la

 sporirea implicării elevilor în activitățile școlare, la optimizarea competențelor de citire, la îmbunătățirea abilităților și locurilor de muncă ale părinților și la așteptări și satisfacții mai mari, precum și la sprijinirea școlilor locale și a comunității din suburbia Flaxmere (mărimile efectelor variau de la d = 0,30 la d = 0,60 și ocazional au fost mai ridicate pentru unele rezultate).

Când această coînvățare are loc, atunci pot fi înțelese mai multe dovezi cu privire la impactul asupra învățării și toți pot să aducă schimbările necesare. Implicarea părinților în tema de acasă, în prețuirea și promovarea școlilor bazate pe dovezile impactului asupra progresului școlar și în oferirea de sprijin și de oportunități pentru a stimula învățarea acasă, toate acestea pot contribui la progresul elevilor înspre a deveni niște evaluatori critici și niște cetățeni educați.

Aceste opt concepții sau structuri mentale sunt esențiale în crearea de școli care pot pretinde că „sunt dotate cu învățare vizibilă". Sunt noțiuni de bază pe care școlile ar trebui să se concentreze dacă vor să aibă un impact semnificativ asupra tuturor elevilor la nivel de învățare și performanțe. Este un mod de gândire care aduce îmbunătățiri semnificative și care trebuie să se îndepărteze de mentalitatea celor ce caută soluții-minune la nivel de program, resurse, metode de predare sau structură. Când devenim „evaluatorii propriului nostru impact", atunci există premisele pentru orice îmbunătățire semnificativă din școală.

De unde să pornim acest proces al schimbării?

În cele trei secțiuni de mai sus am discutat despre agenții, procesele și scopurile schimbării, dar întrebarea cea mai frecventă care mi se pune este: „De unde începem?" Punctul de plecare

este să evaluezi dacă tu și școala ta sunteți „pregătiți" pentru o schimbare în direcțiile prezentate în această carte. Sugestia mea nu este de a ține personalului prelegeri despre ce urmează să se întâmple — pentru că această abordare ignoră concepțiile pe care profesorii le au în mod curent despre succesul propriei lor predări. Istoriile de război sunt de multe ori o monedă de schimb pentru politicile de apărare. În schimb, eu sugerez ca profesorii să fie invitați să-și evalueze propriile structuri mentale (concepții) și să vadă dacă acestea sunt împărtășite și de alți profesori. De exemplu, este util să începem prin a întreba care sunt concepțiile elevilor și profesorilor cu privire la feedback (vezi exercițiul 2 din capitolul 8); de asemenea, este bine-venită utilizarea testelor standardizate disponibile în prezent pentru a calcula mărimea efectelor asupra școlii, asupra fiecărei clase și asupra fiecărui elev; în plus, trebuie văzut cât de folositoare este interpretarea mărimilor acestor efecte (vezi capitolul 6 și Anexa D).

Această accedere la sistemul școlar „dotat cu învățare vizibilă" are nevoie de timp, nu poate fi grăbită și necesită o bună fundamentare înainte de „furnizarea" de rezultate. Structurile mentale ale conducerii sunt esențiale, pentru că dacă aceasta tinde doar să caute vinovați și „responsabili pentru...", este foarte probabil să eșueze; conducerea trebuie să fie compusă din lideri ai învățării. Pentru a putea vorbi despre reușita comună a tuturor elevilor, liderii școlari și personalul didactic trebuie să împărtășească aceeași concepție focalizată pe dezvoltare asupra excelenței și impactului. Procesul de optimizare a învățării trebuie să implice un sprijin pentru profesori, să ofere oportunități pentru ca aceștia să discute despre convingerile lor și preocupările lor cu privire la natura dovezilor și a modalităților în care

 școala decide să-și „cunoască impactul"; școala trebuie să aprecieze angajarea dascălilor în acest proces.

Una dintre grijile iminente pentru o școală care pornește în această aventură va fi că o mare parte din datele nenumărate existente în mai toate școlile s-ar putea să nu fie de mare ajutor, pentru că de cele mai multe ori sunt procesate prea târziu, pentru că sunt doar din anii trecuți și pentru că sunt mult prea vaste (dar fără să meargă în profunzime). Adesea sunt de prea puțină utilitate pentru interpretările formative. Un loc de unde se poate începe este analiza naturii și calității obiectivelor educaționale și a criteriilor de reușită și a modului în care acestea se leagă de nivelurile diferite ale înțelegerii dorite (de profunzime și de suprafață). Atunci întrebarea este: cum poți să fii convins că elevul a atins aceste criterii de reușită, progresând suficient față de punctul în care se afla la începutul seriei de lecții? Prin simpla creare a unor teste sumative și prin administrarea lor (sau a unei părți din acestea) la începutul și apoi la sfârșitul seriei de lecții, ceea ce va oferi o bază utilă pentru a începe să estimăm efectele.

Acestea sunt doar niște sugestii de început — pornind de aici, veți înțelege în ce constă dificultatea „furnizării" de servicii și rezultate educaționale și veți putea decide cu privire la planul de „furnizare".

Concluzii

Încă o dată, eu nu pretind că profesorii sunt factorii decisivi ai procesului educațional. Această mantră ignoră faptul că profesorii cu un impact asupra învățării aflat sub media d = 0,4 sunt la fel de mulți ca și cei al căror impact este peste această medie. Așa cum am scris în *Visible Learning*, aceasta mantră

a devenit clișeul care maschează faptul că cea mai mare sursă de variație din sistemul nostru provine din partea profesorilor — iar ei pot varia în multe moduri. Nu toți profesorii sunt eficienți, nu toți profesorii sunt experți și nu toți profesorii au un efect puternic asupra elevilor. (Hattie, 2009: 22)

Faptul că avem atât de mulți profesori care pot atinge cu regularitate un impact peste medie și ai căror elevi depășesc nivelul obișnuit de performanță trebuie să fie recunoscut și apreciat, căci aici rezidă esența predării ca profesie. Acceptând ideea că „merge orice", vom deprofesionaliza actul de predare: dacă oricine cu un impact „pe plus" poate preda și se poate lăuda că a obținut reușite școlare doar pentru că a depășit pragul minim $d => 0$, atunci aceasta înseamnă că nu există o practică a predării, că nu există un set profesional de competențe și noțiuni care permit efecte pozitive mai mari (de exemplu, $d => 0,40$) și că vom putea pune la catedră pe oricine. Uneori, acest lucru pare deja să se întâmple; or, argumentul din această carte este că acest fapt este în detrimentul numărului imens de profesori care au în mod sistematic un impact pozitiv ridicat la nivelul învățării elevilor.

După cum s-a menționat mai devreme, această carte nu este despre vreun program nou care să implice schimbări fundamentale la nivelul școlii; este vorba despre un cadru de referință pentru a reflecta la efectele sau consecințele ce se produc în școală. Este vorba de a cere un plus de evaluare din partea tuturor (profesori, directori, elevi) cu privire la efectele pe care personalul-cheie le are în școli. Nu este vorba despre a cere și mai multe evaluări, ci de a aprecia exact efectele acestor evaluări (iar dacă aceste măsurători nu au o valoare docimologică, vor putea

 fi reduse, modificate sau abandonate). Factorul-cheie constă în structurile mentale care sunt puse la lucru de profesori și liderii școlari când analizează calitatea dovezilor impactului lor, înțelegerea lor asupra naturii acestui impact și modul în care se decide cu privire la măsurile ce decurg din aceste informații.

Așa cum Michael Fullan (2012) a argumenat pe larg, profesorii nu sunt complet străini față de schimbare — schimbarea este chiar viața lor până la punctul în care mulți nici nu mai sunt deranjați de ea —, dar cerințele de a schimba programele, de a introduce resurse noi sau de a încerca o nouă schemă de evaluare se succed mult prea iute. Nu aceasta este schimbarea reclamată în această carte; mai degrabă, se cere o schimbare a modului în care ne gândim la rolul nostru, pentru ca mai apoi să putem genera niveluri ridicate de colaborare, încredere și angajament pentru a evalua efectele noastre asupra elevilor. Liderii școlari și sistemele educaționale trebuie să preia conducerea în acest proces de evaluare și să creeze un mediu sigur și plin de satisfacții, în care procesul de evaluare să poată avea loc.

Mesajul important din această carte este că îmbunătățirea calității profesorului este una dintre soluții, iar aceasta presupune să ne asigurăm că fiecare profesor din școală are acea concepție (structură mentală) care îl conduce spre un efect pozitiv mai mare la nivelul învățării și achizițiilor școlare. Acest lucru nu se va întâmpla prin intervenții de scurtă durată și nici prin blamare, învinuire, teste suplimentare, schimbarea curriculei sau noi resurse. Acest lucru se va petrece prin adoptarea de politici deliberate pentru a sprijini școlile cu resursele necesare pentru a cunoaște impactul pe care îl au și pentru a aprecia când acestea (școlile) își manifestă influența pozitivă asupra tuturor elevilor.

Avem nevoie de politici care să facă din școală o „unitate de evaluare" și trebuie să ajutăm fiecare instituție educațională să aibă un personal care să lucreze colaborativ la identificarea rezultatelor-cheie pe care dorește să le evalueze. Trebuie să ajutăm școlile să colecteze dovezi sigure cu privire la nivelul actual și la nivelul dorit de achiziții pentru fiecare elev și mai ales pentru a putea monitoriza progresul de la nivelul actual la cel vizat. Este nevoie apoi ca profesorii să lucreze alături de toți elevii din școală pentru a participa la această monitorizare — pentru a afla ce trebuie să se schimbe, ce să se păstreze, ce anume să li se transmită celorlalți, ce să se facă pentru a da o a doua și o a treia șansă, cine să fie avansat și cum să fie stimulați, angrenați și încurajați elevii să creadă că pot face mai bine și mai mult, că pot atinge aceste obiective. Cel mai important, trebuie să existe recunoaștere și apreciere atunci când aceste ținte de progres sunt îndeplinite, iar reușita trebuie să fie făcută publică pentru întreaga comunitate școlară.

Mai mult, trebuie să creăm spațiul în care acestea să se întâmple. Nu este vorba de a cere mai multe cercuri de formare profesională sau comunități de practică, pentru că adesea acestea sunt dominate de aspecte care nu contribuie esențial la performanță — adică, ele sunt niște simple mijloace. Ceea ce se cere este mai mult răgaz pentru profesori în a interpreta dovezile cu privire la efectul lor asupra fiecărui elev. Acest lucru ar putea solicita o regândire serioasă a activității profesorilor. De exemplu, în marea parte a lumii occidentale, profesorii petrec mai mult de 1 100 de ore pe an în fața elevilor. Aceasta înseamnă cu 36% mai mult timp în fața clasei comparativ cu cele 30 de națiuni din raportul Organizației pentru Cooperare Economică și Dezvoltare (OECD). În Japonia, de exemplu, profesorii petrec

 în jur de 500 de ore în fața elevilor — iar școala este organizată diferit pentru a permite ca acest lucru să se întâmple; concepția în Japonia este diferită. Darling-Hammond (2010: 193) a susținut că țările care au făcut cele mai mari progrese educaționale lasă profesorilor cu

> *15 până la 25 de ore de predare pe săptămână (...) suficient timp ca să planifice lecțiile prin cooperare și să se ocupe de analize ale învățării elevilor, de cercetarea pentru lecție, rezolvarea unor probleme individuale și de observarea reciprocă a lecțiilor, ceea ce îi ajută să-și îmbunătățească în mod continuu practica didactică.*

Vreau și eu ca profesorii să lucreze mai mult împreună pentru a planifica și analiza critic lecțiile, pentru a interpreta și a delibera în lumina dovezilor cu privire la impactul lor asupra învățării fiecărui elev, să asiste la lecțiile colegilor, observând procesul de instrucție și să evalueze permanent datele care arată cum „noi, ca profesori din această școală" putem optimiza rezultatele dezirabile pentru toți elevii și putem împărtăși erorile, bucuria și reușita din punctul de vedere al impactului. Ca profesie, suntem excelenți când e vorba de criticat; haideți să folosim această facultate critică pentru a evalua dacă avem un impact suficient de mare asupra tuturor elevilor, dacă acest tip de efect asupra învățării poate fi eficientizat și pentru a lua decizii colaborative despre ceea ce facem, bazându-ne pe acest impact pozitiv asupra învățării.

Mult prea des se întâmplă ca atunci când le oferim profesorilor un răgaz în plus pentru a face altceva decât să predea la clasă, de exemplu ei să-și petreacă timpul luând notițe, pregătind lecția și căutând resurse. Acestea nu sunt activități lipsite de

importanță — dar ce se cere aici este o cultură în care profesorii să petreacă mai mult timp *împreună* planificând și analizând critic această planificare și lucrând în grupuri de profesori pentru a interpreta informațiile cu privire la efectele lor asupra elevilor. Este necesară o atenție atât pentru efectele de scurtă durată, cât și pentru cele de lungă durată pe care le avem asupra elevilor, pentru a face o trecere dinspre percepția efectului unui profesor asupra unui elev într-un an de zile către percepția efectului mai multor profesori asupra elevilor de-a lungul mai multor ani (ceea ce necesită diverse interpretări longitudinale), pentru a trece de la profesionalismul dascălilor văzut în termeni de autonomie (care de obicei înseamnă „Lasă-mă să-i învăț cum vreau eu") la un profesionalism înțeles în termeni de efecte pozitive (efecte pe care mulți profesori deja le au). Trebuie să înlocuim „prezenteismul", conservatorismul și individualismul cu accentul pe efectele școlare de lungă durată pe care le au acei profesori care se bazează pe „dovezi empirice" și care își asumă responsabilitatea colectivă pentru realizările școlilor noastre.

Nu cerem o reorganizare din temelii, ci o disponibilitate a școlilor pentru optimizare și pentru aprecierea impactului pozitiv pe care toți dascălii îl pot avea asupra învățării elevilor. Aceasta nu este o soluție-panaceu; sunt multe metode și modele de evaluare și este nevoie de timp și un climat securizant pentru a implementa și a alimenta aceste schimbări. Este nevoie de apreciere atentă a judecăților profesorilor, pentru că tocmai aceste judecăți sunt cele care trebuie să poate fi influențate de procesul evaluativ. Dovezile empirice sunt preponderente dacă vrem să facem aprecieri profesionale sau să vedem în ce măsură avem date suficiente că toți dascălii din școală au un impact suficient de ridicat asupra tuturor elevilor. Aceasta înseamnă,

 de asemenea, că există un criteriu esențial al reușitei pentru toți profesorii și liderii școlari — ideea este să înveți ce înseamnă reușita pornind de la evaluarea efectului tău pegagogic. Puteți face toate acestea... Vă puteți refocaliza energiile... Puteți merge în profunzime... Puteți să vă

Cunoașteți impactul

Exerciții

1. Folosiți grila de control din Anexa A pentru toți profesorii din școală și apoi utilizați-o ca bază de discuție despre obiectivele viitoare ale școlii și monitorizați-vă progresul înspre o școală „dotată cu învățare vizibilă".
2. Administrați următoarea listă de control pentru a vedea care e „starea de sănătate" a învățării vizibile. Împărtășiți rezultatele cu îndrumătorul vostru.

LISTA DE CONTROL A STĂRII DE SĂNĂTATE A ÎNVĂȚĂRII VIZIBILE

1. Sunt implicat activ și cu pasiune în procesul de predare-învățare.
2. Le ofer elevilor multiple oportunități de învățare bazate pe gândirea de suprafață și de profunzime.
3. Cunosc obiectivele educaționale și criteriile de reușită ale lecției mele și le explic elevilor mei.
4. Sunt deschis la a învăța lucruri noi și mă autoeduc în mod activ.
5. Ofer un climat cald și atent la clasă, un mediu în care greșelile sunt bine-venite.
6. Solicit feedback în mod regulat din partea elevilor mei.
7. Elevii mei sunt implicați activ în cunoașterea nivelului propriei lor învățări (adică, sunt capabili de evaluare).

8. Pot identifica progresul în învățare pe mai multe niveluri curriculare în activitățile și temele elevilor mei.
9. Am o gamă largă de strategii în repertoriul meu zilnic de predare.
10. Folosesc dovezile învățării pentru a planifica pașii următori ai procesului de instruire.

---

3. Luați în considerare următoarele zece întrebări pe care le-am folosit pentru a ajuta părinții și elevii să identifice școlile bune. Puneți-le în legătură cu propria voastră școală.
   a. Când se află la locul de joacă, elevii se privesc ochi în ochi? Sau se evită reciproc și stau în „bisericuțe"?
   b. Diversitatea alimentează gândirea inovatoare. Părinții și elevii pot să vă aducă dovezi reale că este încurajată gândirea creativă?
   c. Cum măsoară profesorii și elevii gradul de reușită? După performanțele unei minorități sau după realizările majorității?
   d. Cereți să-l întâlniți pe cel mai bun profesor. Dacă părinții sau elevii îți spun că toți sunt buni, e clar că aceștia nu reușesc să gândească suficient de clar și distinct.
   e. Către cine se îndreaptă elevii? Fiecare elev ar trebui să aibă pe cineva care să știe cum se simte și care petrece timp cu el.
   f. Își fac elevii noi prieteni în prima lună? Este un indicator esențial pentru succesul școlar. Cum se asigură școala că acest lucru se întâmplă cu toții elevii?
   g. Cum se raportează elevii la greșeli? Învățarea începe de la necunoaștere, dar cum se împacă ei cu acest lucru? Elevii se simt oare suficient de încrezători să vorbească despre erori sau despre ceea ce nu știu?

h. Elevii din această școală au „competențe de evaluare"? Pot vorbi despre cât de bine au învățat și despre ținta pe care o vizează mai departe?
i. Școala urmărește oare o accelerare a dezvoltării pentru toți? Elevii sunt încurajați să învețe fiecare în ritmul său?
j. Ce feedback primesc elevii? Întrebați-l pe unul dintre ei: „Ce ți s-a spus astăzi despre activitatea ta?"

4. Uitați-vă la titlurile următoare și observați modul în care aceste cărți completează argumentele din cartea de față. (Multe oferă exemple mai concrete pentru conceptele dezvoltate în aceste pagini.)

Alton-Lee, A. (2003). *Quality teaching for diverse students in schooling: Best evidence synthesis iteration.* Wellington, Noua Zeelandă: Ministerul Educației, accesibil la http://www.educationcounts.govt.nz/publications/series/2515/5959.

Ayers,W. (2010). *To teach: The journey of a teacher* (ed. a 3-a). New York: Teachers College Press.

Clarke, S. (2011). *Active learning through formative assessment.* Londra: Hodder.

Dinham, S. (2008). *How to get your school moving and improving.* Camberwell: ACER Press.

DuFour, R. & Marzano, R.J. (2011). *Leaders of learning: How district, school, and classroom leaders improve student achievement.* Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Higgins, S., Kokotsaki, D. & Coe, R. (2011). *Toolkit of strategies to improve learning: Summary for schools spending*

the pupil premium. Londra: Sutton Trust, accesibil la: http://www.suttontrust.com/research/toolkit-of-strategies-to-improve-learning/ (accesat pe 26 mai 2011).

Petty, G. (2009a). *Evidence based teaching: A practical approach* (ed. a 2-a). Cheltenham: Nelson Thornes.

———. (2009b) *Teaching today: A practical guide* (ed. a 2-a). Cheltenham: Nelson Thornes.

Robinson, V.M.J. (2011). *Student-centred leadership*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Steele, C.F. (2009). *The inspired teacher: How to know one, grow one, or be one*. Alexandria, VA: ASCD.

Willingham, D.T. (2009). *Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

Bibliografie

Absolum, M., Flockton, L., Hattie, J.A.C., Hipkins, R. & Reid, I. (2009). *Directions for assessment in New Zealand: Developing students' assessment capabilities*. Wellington: Ministerul Educației, accesibil online la http://assessment.tki.org.nz/Assessment-in-the-classroom/Directions-forassessment-in-New-Zealand-DANZ-report.

Adams, G.L. & Engelmann, S. (1996). *Research on direct instruction: 20 years beyond DISTAR*. Seattle, WA: Educational Achievement Systems.

Alexander, P.A. (2006). *Psychology in learning and instruction*. Columbus, OH: Prentice-Hall.

Alexander, R.J. (2008). *Towards dialogic teaching: Rethinking classroom talk* (ed. a 4-a). New York: Dialogos.

Alrieri, L., Brooks, P.J., Aldrich, N.J. & Tenenbaum, H.R. (2011). Does discovery-based instruction enhance learning? *Journal of Educational Psychology*, 103 (1), 1-18.

Alton-Lee, A. (2003). *Quality teaching for diverse students in schooling: Best evidence synthesis iteration*. Wellington: Ministerul Educației, accesibil la http://

www.educationcounts.govt.nz/publications/series/2515/5959

Alton-Lee, A.G. & Nuthall, G.A. (1990). Pupil experiences and pupil learning in the elementary classroom: An illustration of a generative methodology. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 6 (1), 27–46.

Amabile, T.S. & Kramer, S.J. (2011). The power of small wins. *Harvard Business Review*, 89 (5), 70–90.

Anderman, L.H. & Anderman, E.M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 24 (1), 21–37.

Anderson, K. (2010). *Data team success stories*, Vol. 1. Englewood, CO: The Leadership and Learning Center.

Anderson, K. (2011). *Real-time decisions: Educators using formative assessment to change lives now!* Englewood, CO: The Leadership and Learning Center.

Andersson, H. & Bergman, L.R. (2011).The role of task persistence in young adolescence for successful educational and occupational attainment in middle adulthood. *Developmental Psychology*, 47 (4), 950–60.

Angus, M., McDonald, T., Ormond, C., Rybarcyk, R., Taylor, A. & Winterton, A. (2009). *Trajectories for classroom behaviour and academic progress*. Perth: Edith Cowan University, accesibil online la http://www.pipelineproject.org.au/Results

Aronson, E. (2008). *Jigsaw classroom*, accesibil online la http://www.jigsaw.net.

Au, R., Watkins, D.W., Hattie, J.A.C. & Alexander, P. (2009). Reformulating the depression model of learned hopelessness for academic outcomes. *Educational Research Review*, 4, 103–17.

Ausubel, D.P. (1968). *Educational psychology: A cognitive* view. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Ayers, W. (2010) *To teach: The journey of a teacher* (ed. a 3-a). New York: Teachers College Press.

Bakhtin, M.M. (1981) *The dialogic imagination: Four essays.* Ed. Michael Holquist, Austin, TX și Londra: University of Texas Press.

Barber, M.(2008). Instruction to deliver: Fighting to transform Britain's public services (ed. a 2-a). Londra: Methuen.

Barber, M., Moffit,A. & Kihn, P. (2011). *Deliverology: A field guide for educational leaders.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Bausmith, J.M. & Barry, C. (2011). Revisiting professional learning communities to increase college readiness:The importance of pedagogical content knowledge. *Educational Researcher*, 40 (40), 175–8.

Becker, L.E. (2009). Effect size calculators, accesibil online la http://www.uccs.edu/~faculty/lbecker.

Bendikson, L., Robinson,V.M.J. & Hattie, J.A. (2011). Identifying the comparative academic performance of secondary schools. *Journal of Educational Administration*, 49(4), 433–49.

Bereiter, C. (2002). *Education and mind in the knowledge age.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Berthold, K., Nückles, M. & Renkl, A. (2007). Do learning protocols support learning strategies and outcomes? The role of cognitive and metacognitive prompts. *Learning and Instruction*, 17 (5), 564–77.

Biggs, J.B. & Collis, K.F. (1982). *Evaluating the quality of learning: The SOLO taxonomy*. New York: Academic Press.

Bishop, R. (2003). Changing power relations in education: Kaupapa Maori messages for „mainstream" education in Aotearoa/New Zealand. *Comparative Education*, 39 (2), 221–38.

Black, P., Harrison, C., Hodgen, J., Marshall, M. & Serret, N. (2010). Validity in teachers' summative assessments. *Assessment in Education*, 17 (2), 215–32.

Black, P., Harrison, C., Lee, C., Marshall, B. & Wiliam, D. (2003). *Assessment for learning: Putting it into practice*. Maidenhead: Open University Press.

Black, P.J. & Wiliam,D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5 (1), 7–73.

Black, P.J. & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21 (1), 5–31.

Boyd, D., Grossman, P., Ing, M., Lankford, H., Loeb, S. & Wyckoff, J. (2011). The influence of school administrators on teacher retention decisions. *American Educational Research Journal*, 48, 303–33.

Bransford, J., Brown, A.L. & Cocking, R.R. (2000). *How people learn: Brain, mind, experience, and school* (ediție adăugită). Washington, DC: National Academy Press.

Brock, P. (2004). *A passion for life.* Sydney: Australian Broadcasting Corporation.

Brooks, G. (2002). *What works for children with literacy difficulties? The effectiveness of intervention schemes (RR380).* Londra: HMSO.

Brown, G., Irving, S.E. & Peterson, E.R. (2009, august). *The more I enjoy it the less I achieve: The negative impact of socio-emotional purposes of assessment and feedback on academic performance.* Lucrare prezentată la EARLI Conference, Amsterdam.

Brualdi, A.C. (1998). *Classroom questions*: ERIC/AE Digest, ERIC Digest Series No. EDO-TM-98–02, Los Angeles, CA: ERIC Clearinghouse for Community Colleges, University of California at Los Angeles.

Brutus, S. & Greguras, G.J. (2008). Self-construals, motivation, and feedback-seeking behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 16 (3), 282–91.

Bryan, W.L. & Harter, N. (1898). Studies in the physiology and psychology of the telegraphic language. *Psychological Review*, 4, 27–53.

Bryk, A.S. & Schneider, B.L. (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement.* New York: Russell Sage Foundation.

Burnett, P.C. (2003). The impact of teacher feedback on student self-talk and self-concept on reading and mathematics. *Journal of Classroom Interaction*, 38 (1), 11–16.

Burns, C. & Myhill, D. (2004). Interactive or inactive? A consideration of the nature of interaction in whole class teaching. *Cambridge Journal of Education*, 34 (1), 35–49.

Burns, M.K. (2002). Comprehensive system of assessment to intervention using curriculum-based assessments. *Intervention in School and Clinic*, 38 (1), 8–13.

Butler, R. (2007). Teachers' achievement goal orientations and associations with teachers' help seeking: Examination of a novel approach to teacher motivation. *Journal of Educational Psychology*, 99 (2), 241–52.

Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31 (2), 219–33.

Carroll, A., Houghton, S., Durkin, K. & Hattie, J.A.C. (2009). *Adolescent reputations and risk: Developmental trajectories to delinquency*. New York: Springer.

Case, R. (1987). The structure and process of intellectual development. *International Journal of Psychology*, 5 (6), 571–607.

Case, R. (1999). Conceptual development in the child and the field: A personal view of the Piagetian legacy. In E. Scholnick, K. Nelson, S. Gelman & P. Miller (Eds.), *Conceptual development: Piaget's legacy* (pp. 23–51). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Cazden, C. (2001). *Classroom discourse: The language of teaching and learning*. Portsmouth, NH: Heinemann.

Chan, C.Y.J. (2006). *The effects of different evaluative feedback on student's self-efficacy in learning*. Teză doctorală nepublicată, Universitatea din Hong Kong.

Clarke, D.J. (2010). The cultural specificity of accomplished practice: Contingent conceptions of excellence. In Y. Shimizu,Y. Sekiguchi & K. Hino (Eds.), *In search of*

excellence in mathematics education (pp. 14–38). Proceedings of the 5th East Asia Regional Conference in Mathematics Education. Tokyo: Japan Society of Mathematical Education.

Clarke, S. (2011). *Active learning through formative assessment*. Londra: Hodder.

Clarke, S., Timperley, H. & Hattie, J.A.C. (2003). *Unlocking formative assessment: Practical strategies for enhancing students' learning in the primary and intermediate classroom*. Auckland: Hodder Moa Beckett.

Clements, D.H. & Sarama, J. (2009). *Learning and teaching early math: The learning trajectories approach*. New York: Routledge.

Clinton, J., Hattie, J.A.C. & Dixon, R. (2007). *Evaluation of the Flaxmere Project: When families learn the language of school*. Wellington: Ministerul Educației.

Coe, R. (2002). „It's the effect size, stupid": What effect size is and why it is important, accesibil online la http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002182.htm

Coffield, F., Moseley, D.V.M., Ecclestone, K. & Hall, E. (2004). *Learning styles and pedagogy: A systematic and critical review*. Londra: Learning and Skills Research Council.

Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (ed. rev.). New York: Academic Press.

Confrey, J. & Maloney, A. (octombrie 2010). *The building of formative assessments around learning trajectories as situated in the CCSS*. Lucrare prezentată la SCASS FAST Fall meetings, Savannah, GA.

Coogan, P., Hoben, N. & Parr, J. (2003). *Written language curriculum framework and map: Levels 5–6.* (Project asTTle Tech. Rep. No. 37). Auckland: University of Auckland, accesibil online la http://www.tki.org.nz/r/asttle/pdf/technical-reports/techreport37.pdf

Cooper, H.M. (1989). *Homework*. New York: Longman.

Cooper, H.M. (1994). *The battle over homework*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Cooper, H.M., Robinson, G.C. & Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987–2003. *Review of Educational Research*, 76 (1), 1–62.

Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher–student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 77 (1), 113–43.

Darling-Hammond, L. (2006). *Powerful teacher education: Lessons from exemplary programs*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Darling-Hammond, L. (2010). *The flat world and education: How America's commitment to equity will determine our future*. New York: Teachers College Press.

Daro, P., Mosher, F.A. & Corcoran,T. (2011). *Learning trajectories in mathematics: A foundation for standards, curriculum, assessment, and instruction.* Philadelphia, PA: Consortium for Policy Research in Education (CRPE).

Davis, E.A. (2003). Prompting middle school science students for productive reflection: Generic and directed prompts. *The Journal of Learning Sciences*, 12, 91–142.

Davis, E.A. & Linn, M.C. (2000). Scaffolding students' knowledge integration: Prompts for reflection in KIE. *International Journal of Science Education*, 22 (8), 819–37.

Day, C. (2004). *A passion for teaching*. Londra: Routledge Falmer.

DeBaz, T.P. (1994). *A meta-analysis of the relationship between students' characteristics and achievement and attitudes toward science*. Teză doctorală nepublicată, Ohio State University, SUA.

Dinham, S. (2008). *How to get your school moving and improving*. Camberwell: ACER Press.

DuFour, R., DuFour, R. & Eaker, R. (2008). *Revisiting professional learning communities at work*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

DuFour, R. & Marzano, R.J. (2011). *Leaders of learning: How district, school, and classroom leaders improve student achievement*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Dunning, D. (2005). *Self-insight: Roadblocks and detours on the path to knowing thyself*. New York: Psychology Press.

Duschl, R.A. & Osborne, J. (2002). Supporting and promoting argumentation discourse in science education. *Studies in Science Education*, 38, 39–72.

Dweck, C. (2006). *Mindset*. New York: Random House.

Elmore, R.F. (2004). *School reform from the inside out: Policy, practice, and performance*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Elmore, R.F., Fiarmen, S. & Teital, L. (2009). *Instructional Rounds in Education*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

English, L.D. (ed.). (2002). *Handbook of International Research in Mathematics Education.* Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Ericsson, K.A. (2006).The influence of experience and deliberate practice on the development of superior expert performance. In K.A. Ericsson, N. Charness, P. Feltovich & R.R. Hoffman (Eds.), *Cambridge handbook of expertise and expert performance* (pp. 685–706). Cambridge: Cambridge University Press.

Falchikov, N. & Goldfinch, J. (2000). Student peer assessment in higher education: A meta-analysis comparing peer and teacher marks. *Review of Educational Research,* 70 (3), 287–322.

Fletcher, R.B. & Hattie, J.A.C. (2011). *Intelligence and intelligence testing.* Londra: Routledge.

Fullan, M.(2011). *Choosing the wrong drivers for whole system reform.* Melbourne: Centre for Strategic Education.

Fullan, M. (2012). *Change leader: Learning to do what matters most.* New York: John Wiley.

Fullan, M., Hill, P. & Crévola, C. (2006). *Breakthrough.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Gage, N.L. & Berliner, D.C. (1998). *Educational psychology* (ed. a 6-a). Boston, MA: Houghton Mifflin.

Galton, M., Morrison, I. & Pell, T. (2000). Transfer and transition in English schools: Reviewing the evidence. *International Journal of Educational Research,* 33, 341–63.

Galton, M. & Patrick, H. (Eds.). (1990). *Curriculum provision in small primary schools.* Londra: Routledge.

Gan, M. (2011). *The effects of prompts and explicit coaching on peer feedback quality*. Teză doctorală nepublicată, University of Auckland, accesibil online la https://researchspace.auckland.ac.nz/handle/2292/6630

Gardner, H. (2009). Reflections on my works and those of my commentators. In B. Shearer (Ed.), *MI at 25* (pp. 113–120). New York: Teachers College Press.

Gates Foundation (2010). *Learning about teaching: Initial findings from the Measures of Effective Teaching Project*, accesibil online la http://www.gatesfoundation.org/college-ready-education/Documents/preliminary-findings-research-paper.pdf

Gawande, A. (2009).*The checklist manifesto*. New York: Henry Holt Publishers.

Gickling, E.E. (octombrie 1984). *Operationalizing academic learning time for low achieving and handicapped mainstreamed students*. Lucrare prezentată la The Annual Meeting of the Northern Rocky Mountain Educational Research Association, Jackson Hole, WY.

Gladwell, M. (2009). *Excepționalii. Povestea succesului*. București: Publica.

Glass, G.V., McGaw, B. & Smith, M.L. (1981). *Meta-analysis in social research*. Beverly Hills, CA: Sage.

Glasswell, K., Parr, J. & Aikman, M. (2001). *Development of the asTTle writing assessment rubrics for scoring extended writing tasks*. (Tech. Rep. No. 6). Auckland: University of Auckland, Project asTTle.

Goldstein, L. (2006). Feedback and revision in second language writing: Contextual, teacher, and student variables. In K. Hyland & F. Hyland (eds.), *Feedback in second language writing: Contexts and issues* (pp. 185–205). New York: Cambridge University Press.

Gore, J.M., Griffiths, T. & Ladwig, J.G. (2004). Towards better teaching: Productive pedagogy as a framework for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 20 (4): 375–87.

Graesset, A.C., Halpern, D.F. & Hakel, M. (2008). *25 principles of learning*. Washington, DC: Taskforce on Lifelong Learning at Work and at Home, accesibil online la www.psyc.memphis.edu/learning/whatweknow/index.shtml

Griffin, P. (2007). The comfort of competence and the uncertainty of assessment. *Studies in Educational Evaluation*, 33 (1), 87–99.

Hardman, F., Smith,F. & Wall, K. (2003). Interactive whole class teaching in the National Literacy Strategy. *Cambridge Journal of Education*, 33 (2), 197–215.

Harelli, S. & Hess, U. (2008). When does feedback about success at school hurt? The role of causal attributions. *Social Psychology in Education*, 11, 259–72.

Hargreaves, A. (2010). Presentism, individualism, and conservatism: The legacy of Dan Lortie's „Schoolteacher: A Sociological Study". *Curriculum Inquiry*, 40 (1), 143–54.

Harks, B., Rokoczy, K., Hattie, J.A.C., Klieme; E. & Besser, M. (2014). The effects of feedback on achievement, interest and self-evaluation: the role of feedback's perceived usefulness. *Educational Psychology*, 1-11.

Hastie, S. (2011). *Teaching students to set goals: Strategies, commitment, and monitoring*. Teză doctorală nepublicată. University of Auckland, Noua Zeelandă.

Hattie, J.A.C (1992). *Self-concept*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Hattie, J.A.C. (2007). The status of reading in New Zealand schools: The upper primary plateau problem (PPP3). *Reading Forum*, 22 (2), 25–39.

Hattie, J.A.C. (2008). Processes of integrating, developing, and processing self information. In H.W. Marsh, R. Craven & D.M. McInerney (eds.), *Self-processes, learning, and enabling human potential: Dynamic new approaches* (Vol. 3). Greenwich, CN: Information Age Publishing.

Hattie, J.A.C. (2009). *Visible learning: A synthesis of 800+ meta-analyses on achievement*. Londra: Routledge.

Hattie, J.A.C. (2010a). The validity of reports. *Online Educational Research Journal*, accesibil online la http://www.oerj.org/View?action=viewPaper&paper=6

Hattie, J.A.C. (2010b, mai). *The differences in achievement between boys and girls*. Prezentare în cadrul Boys Schools Annual Conference, Wellington.

Hattie, J.A.C., Biggs, J. & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A

meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66 (2), 99–136.

Hattie, J.A.C. & Brown, G.T.L. (2004). *Cognitive processes in asTTle: The SOLO taxonomy.* asTTle Technical Report (No. 43). Auckland: University of Auckland și Ministerul Educației.

Hattie, J.A.C., Brown, G.T.L. & Keegan, P.J. (2003). A national teacher-managed, curriculum-based assessment system: Assessment Tools for Teaching & Learning (asTTle). *International Journal of Learning*, 10, 771–8.

Hattie, J.A.C. & Clinton, J.M. (2011). School leaders as evaluators. In *Activate: A leader's guide to people, practices and processes* (pp. 93–118). Englewood, CO: The Leadership and Learning Center.

Hattie, J.A.C., Clinton, J.M., Nagle, B., Kelkor, V., Reid, W., Spence, K., Baker, W. & Jaeger, R. (1998). *The first year evaluation of Paideia.* Guilford County: Bryan Foundation and Guilford County Schools.

Hattie, J.A.C. & Masters, D. (2011). *The evaluation of a student feedback survey.* Auckland: Cognition.

Hattie, J.A.C. & Purdie, N. (1998). The SOLO model: Addressing fundamental measurement issues. In B.C. Dart & G.M. Boulton-Lewis (eds.), *Teaching and learning in higher education* (pp. 145–176). Camberwell, Victoria, Australia: Australian Council of Educational Research.

Hattie, J.A.C., Rogers, H.J. & Swaminathan, H. (2010). The role of meta-analysis in educational research. In A. Reid,

P. Hart, M. Peters & C. Russell (eds.), *A companion to research in education*. UK: Springer.

Hattie, J.A.C. și echipa (2009). *Generation II: e-asTTle. An internet computer application*. Wellington: Ministerul Educației.

Hattie, J.A.C. & Timperley, H. (2006). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77 (1), 81–112.

Hays, M.J., Kornell, N. & Bjork, R.A. (2010). Costs and benefits of feedback during learning. *Psychonomic Bulletin and Review*, 17 (6), 797–801.

Hedges, L.V. & Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. Orlando, FL: Academic Press.

Heimbeck, D., Frese, M., Sonnentag, S. & Keith, N. (2003). Integrating errors into the training process: The function of error management instructions and the role of goal orientation. *Personnel Psychology*, 56, 333–62.

Heubusch, J.D. & Lloyd, J.W. (1998). Corrective feedback in oral reading. *Journal of Behavioral Education*, 8, 63–79.

Higgins, R., Hartley, P. & Skelton, A. (2001). Getting the message across: The problem of communicating assessment feedback. *Teaching in Higher Education*, 6 (2), 269–74.

Higgins, S., Kokotsaki,D. & Coe, R. (2011). *Toolkit of strategies to improve learning: Summary for schools spending the pupil premium*. Londra: Sutton Trust, accesibil online la http://www.suttontrust.com/research/toolkit-of-strategies-to-improve-learning/

Hill, C.J., Bloom, H.S., Black, A.R. & Lipsey, M.W. (2008). Empirical benchmarks for interpreting effect sizes in research. *Child Development Perspectives*, 2 (3), 172–7.

Holt, C.R., Denny, G., Capps, M. & De Vore, J. (2005). *Teachers' ability to perceive student learning preferences: „I'm sorry, but I don't teach like that."* Teachers College Record, accesibil online la www.tcrecord.org/printContent.asp/Content ID=11767

Hunter, J.E. & Schmidt, F.L. (1990). *Methods of meta-analysis: Correcting error and bias in research findings.* Newbury Park, CA: Sage.

Hyde, J.S. (2005). The gender similarities hypothesis. *American Psychologist,* 60 (6), 581–92.

Hyland, F. & Hyland, K. (2001). Sugaring the pill: Praise and criticism in written feedback. *Journal of Second Language Writing,* 10 (3), 185–212.

Hyland, K. & Hyland, F. (eds.), (2006). *Feedback in second language writing: Contexts and issues.* Cambridge: Cambridge University Press.

Ingvarson, L. & Hattie, J. (eds.). (2008). *Assessing teachers for professional certification: The first decade of the National Board for Professional Teaching Standards.* Advances in Program Evaluation Series #11, Oxford: Elsevier.

Inoue, N. (2007). Why face a challenge? The reason behind intrinsically motivated students' spontaneous choice of challenging tasks. *Learning and Individual Differences,* 17 (3), 251–9.

Irving, S.E. (2004). *The development and validation of a student evaluation instrument to identify highly accomplished mathematics teachers.* Teză doctorală nepublicată, University of Auckland.

Jackson, P.W. (1968). *Life in classrooms.* New York: Holt, Rinehart and Winston.

James, W. (1897/1927). *The will to believe.* Londra: Longmans, Green and Co.

Joyce, B. & Showers, B. (1995). *Student achievement through staff development: Fundamental of school renewal* (ed. a 2-a). New York: Longman Press.

Kamins, M.L. & Dweck, C.S. (1999). Person versus process praise and criticism: Implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology,* 35 (3), 835–47.

Kang, S., McDermott, K.B. & Roediger, H.L. (2007). Test format and corrective feedback modulate the effect of testing on memory retention. *The European Journal of Cognitive Psychology,* 19, 528–58.

Kennedy, M.M. (2010). Attribution error and the quest for teacher quality. *Educational Researcher,* 39 (8), 591–8.

Kessels, U., Warner, L.M., Holle, J. & Hannover, B. (2008). Threat to identity through positive feedback about academic performance. *Zeitschrift fur Entwicklungspsychologie und Padagogische Psychologie,* 40 (1), 22–31.

Kluger, A.N. & DeNisi, A. (1996). The effects of feedback interventions on performance: A historical review, a meta-analysis, and a preliminary feedback intervention theory. *Psychological Bulletin,* 119 (2), 254–84.

Kobayashi, K. (2005). What limits the encoding effect of note-taking? A meta-analytic examination. *Contemporary Educational Psychology,* 30 (2), 242–62.

Kohn, A. (2006). *The homework myth: Why our kids get too much of a bad thing*. Cambridge, MA: Da Capo Press.

Kulhavy, R.W. (1977). Feedback in written instruction. *Review of Educational Research*, 47 (2), 211–32.

Kung, M.C. (2008). *Why and how do people seek success and failure feedback? A closer look at motives, methods and cultural differences*. Teză doctorală nepublicată, Florida Institute of Technology.

Ladd, H.F. (2011). Teachers' perceptions of their working conditions: How predictive of planned and actual teacher movement? *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 33 (2), 235–61.

Lavery, L. (2008). *Self-regulated learning for academic success: An evaluation of instructional techniques*. Teză doctorală nepublicată, University of Auckland.

Leahy, S. & Wiliam, D. (2009). *Embedding assessment for learning: A professional development pack*. Londra: Specialist Schools and Academies Trust.

Levin, B. (2008). *How to change 5000 schools*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.

Levin, H., Belfield,C., Muennig, P. & Rouse,C. (2006). *The costs and benefits of an excellent education for all of America's children*. New York: Teachers College.

Lingard, B. (2007). Pedagogies of indifference. *International Journal of Inclusive Education*, 11 (3), 245–66.

Lipsey, M.W. & Wilson, D.B. (2001). *Practical meta-analysis*. Applied Social Research Methods Series (Vol. 49). Thousand Oaks, CA: Sage.

Lortie, D.C. (1975). *School teacher: A sociological study*. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Luque, M.F. & Sommer, S.M. (2000). The impact of culture on feedback-seeking behavior: An integrated model and propositions. *The Academy of Management Review*, 25 (4), 829–49.

Maguire, T.O. (1988, dec.). *The use of the SOLO taxonomy for evaluating a program for gifted students*. Lucrare prezentată la The Annual Conference of the Australian Association for Research in Education, Armidale, NSW.

Mansell, W. (21 noiembrie 2008). Pupil self-assessment is top way to improve. *Times Educational Supplement*, p. 21.

Marsh, H.W., Seaton, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., Hau, K.T., O'Mara, A.J. & Craven, R.G. (2008). The big-fish-little-pond-effect stands up to critical scrutiny: Implications for theory, methodology, and future research. *Educational Psychology Review*, 20, 319–50.

Martin, A.J. (2006). Personal bests (PBs): A proposed multidimensional model and empirical analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 803–25.

Mayer, R.E. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? The case for guided methods of instruction. *American Psychologist*, 59, 14–19.

Mayer, R.E. (2009). Constructivism as a theory of learning versus constructivism as a prescription for instruction. In S. Tobias & T.M. Duffy (eds.), *Constructivist theory*

applied to instruction: Success or failure? (pp. 184–200). New York: Taylor & Francis.

Mayer, R.E., Stull, A., DeLeeuw, K., Almeroth, K., Bimber, B., Chun,D., Bulger, M., Campbell, J., Knight, A. & Zhang, H. (2009). Clickers in college classrooms: Fostering learning with questioning methods in large lecture classes. *Contemporary Educational Psychology,* 34 (1), 51–7.

McIntyre, D., Pedder, D. & Rudduck, J. (2005). Pupil voice: Comfortable and uncomfortable learnings for teachers. *Research Papers in Education,* 20 (2), 149–68.

McNulty, B.A. & Besser, L. (2011). *Leaders make it happen! An administrator's guide to data teams.* Englewood, CO: The Leadership and Learning Center.

Meehan, H. (1979). *Learning lessons.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Mercer, N. & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the development of children's thinking.* Londra: Routledge.

Miller, P. (2010). *The smart swarm: How understanding flocks, schools, and colonies can make us better at communicating, decision making, and getting things done.* Londra: Penguin Group.

Moseley, D., Baumfield,V., Higgins, S., Lin, M., Miller, J., Newton, D., Robson, S., Elliott, J. & Gregson, M. (2004). *Thinking skill frameworks for post-16 learners: An evaluation.* Londra: Learning and Skills Research Centre.

Murphy, P.K., Wilkinson, I.A.G., Soter, A.O., Hennessey, M.N. & Alexander, J.F. (2009). Examining the effects of classroom discussion on students' comprehension of text: A metaanalysis. *Journal of Educational Psychology*, 101 (3), 740–64.

Neiderer, K. (2011). *The BFLPE: Self-concepts of gifted students in a part-time, gifted program*. Teză doctorală nepublicată, University of Auckland.

Neumann, A. (2006) Professing passion: Emotion in the scholarship of professors at research universities, *American Educational Research Journal*, 43 (3), 381–424.

Newton, P., Driver. R. & Osborne, J. (1999). The place of argumentation in the pedagogy of school science. *International Journal of Science Education*, 21 (5), 553–76.

Nickerson, R.S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2, 175–220.

Nuckles, M., Hubner, S. & Renkl, A. (2009). Enhancing self-regulated learning by writing learning protocols. *Learning and Instruction*, 19, 259–71.

Nussbaum, E.S. (2010). *Not for profit: Why democracy needs the humanities*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Nuthall, G.A. (2005). The cultural myths and realities of classroom teaching and learning: A personal journey. *Teachers College Record*, 107 (5), 895–934.

Nuthall, G.A. (2007). *The hidden lives of learners*. Wellington: New Zealand Council for Educational Research.

Ornstein, P., Coffman, J., McCall, L., Grammer, J. & san Souci, P. (2010). Linking the classroom context and the development of children's memory skills. In J.L. Meece & J.S. Eccles (eds.), *Handbook on research on schools, schooling, and human development* (pp. 42–59). New York: Routledge.

Parker, W.B. (2006). Public discourses in schools: Purposes, problems, possibilities. *Educational Researcher*, 35 (8), 11–18.

Paschal, R.A., Weinstein,T. & Walberg, H.J. (1984). The effects of homework on learning: A quantitative synthesis. *Journal of Educational Research*, 78 (2), 97–104.

Pashler, H., McDaniel, M., Rohrer, D. & Bjork, R. (2009). Learning styles: Concepts and evidence. *Psychological Science in the Public Interest*, 9 (3), 105–19.

Peeck, J., van den Bosch, A.B. & Kreupeling, W.J. (1985). Effects of informative feedback in relation to retention of initial responses. *Contemporary Educational Psychology*, 10 (4), 303–13.

Pekrul, S. & Levin, B. (2007). Building student voice for school improvement. In D. Thiessen & A. Cook-Sather (eds.), *International handbook of student experience in elementary and secondary school* (pp. 711–26). Dordrecht: Springer.

Petty, G. (2006). *Evidence-based teaching: A practical approach*. Cheltenham: Nelson Thornes.

Petty. G. (2009a) *Evidence-based teaching: A practical approach* (ed. a 2-a). Cheltenham: Nelson Thornes.

Petty, G. (2009b) *Teaching today: A practical guide* (ed. a 4-a). Cheltenham: Nelson Thornes.

Piaget, J. (1973). *Epistemologia genetică*, Cluj-Napoca: Dacia.

Plant, E.A., Ericsson, K.A., Hill, L. & Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 96–116.

Popham, J. (aprilie 2011). *How to build learning progressions: Keep them simple, Simon*. Lucrare prezentată la întâlnirea anuală a American Educational Research Association, New Orleans, LA.

Pratt, S. & George, R. (2005). Transferring friendship: Girls' and boys' friendships in the transition from primary to secondary school. *Children & Society*, 19 (1), 16–26.

Purkey, W.W. (1992). An introduction to invitational theory. *Journal of Invitational Theory and Practice*, 1 (1), 5–15.

Reeves, D. (2009). Level-five networks: Making significant changes in complex organizations. In A. Hargreaves & M. Fullan (Eds.), *Change wars* (pp. 185–200). Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Reeves, D. (2010). *Transforming professional development into student results*. Alexandria, VA: ACSD.

Reeves, D. (2011). *Finding your leadership focus*. New York: Teachers College Press.

Retelsdorf, J., Butler, R., Streblow, L. & Schiefele, U. (2010). Teachers' goal orientations for teaching: Associations

with instructional practices, interest in teaching, and burnout. *Learning and Instruction*, 20 (1), 30–46.

Riener, C. & Willingham, D. (2010). *The myth of learning styles*. Change, sept./oct., 32–6.

Roberts, T. & Billings, L. (1999). *The Paideia classroom: Teaching for understanding*. Larchmont, NY: Eye on Education.

Robinson, V.M.J. (2011). *Student-centred leadership*. San Francisco, CA: Jossey Bass.

Robinson, V.M.J., Lloyd, C. & Rowe, K.J. (2008). The impact of educational leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Education Administration Quarterly*, 41, 635–74.

Roseth, C.J., Fang, F., Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (aprilie 2006). *Effects of cooperative learning on middle school students: A meta-analysis*. Lucrare prezentată la The Annual Meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, CA.

Rubie-Davies, C.M. (2007). Classroom interactions: Exploring the practices of high- and lowexpectation teachers. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 289–306.

Rubie-Davies, C., Hattie, J.A.C. & Hamilton, R. (2006). Expecting the best for students: Teacher expectations and academic outcomes. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 429–44.

Sadler, D.R. (1989). Formative assessment and the design of instructional systems. *Instructional Science*, 18 (2), 119–44.

Sadler, D.R. (2008). Beyond feedback: Developing student capability in complex appraisal. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 35 (5), 535–50.

Schagen, I. & Hodgen, E. (2009). *How much difference does it make? Notes on understanding, using, and calculating effect sizes for schools*, accesibil online la www.educationcounts.govt.nz/publications/schooling/36097/36098

Schunk, D.H. (1996). Goal and self-evaluative influences during children's cognitive skill learning. *American Educational Research Journal*, 33, 359–82.

Schunk, D.H. (2008). *Learning theories: An educational perspective* (ed. a 4-a). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.

Scriven, M.(1991). Pros and cons about goal-free evaluation. *American Journal of Evaluation*, 12 (1), 55–62.

Scriven, M. (2005). *The logic and methodology of checklists*, accesibil online la www.wmich.edu/evalctr/checklists

Shayer, M. (2003). Not just Piaget; not just Vygotsky, and certainly not Vygotsky as alternative to Piaget. *Learning and Instruction*, 13, 465–85.

Shayer, M. & Adey, P.S. (1981). *Towards a science of science teaching*. Londra: Heinemann Educational Books.

Sherman, S. & Frea, A. (2004).The Wild West of executive coaching. *Harvard Business Review*, 82 (11), 82–90.

Shernoff, D.J. & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow in schools: Cultivating engaged learners and optimal learning environments. In R.C. Gilman, E.S. Heubner & M.J.

Furlong (Eds.), *Handbook of positive psychology in schools* (pp. 131–45). New York: Routledge.

Shields, D.L. (2011). Character as the aim of education. *Phi Delta Kappan*, 92 (8), 48–53.

Shute, V.J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78 (1), 153–89.

Simon, H.A. & Chase, W.G. (1973). Skill in chess. *American Scientist*, 61 (4), 394–403.

Sitzmann, T. & Ely, K. (2011). A meta-analysis of self-regulated learning in work-related training and educational attainment: What we know and where we need to go. *Psychological Bulletin*, 137 (3), 421–42.

Skipper,Y. & Douglas, K. (2011). Is no praise good praise? Effects of positive feedback on children's and university students' responses to subsequent failures. *British Journal of Educational Psychology.*

Slater, H., Davies, N. & Burgess, S. (2009). *Do teachers matter? Measuring the variation in teacher effectiveness in England.* Centre for Market and Public Organisation Working Series No. 09/212, accesibil online la www.bristol.ac.uk/cmpo/publications/papers/2009/wp212.pdf

Sluijsmans, D.M.A., Brand-Gruwel, S. & van Merrienboer, J.J.G. (2002). Peer assessment training in teacher education: Effects on performance and perceptions. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 27 (5), 443–54.

Smith, S.L. (2009). *Academic target setting: Formative use of achievement data.* Teză doctorală nepublicată, University of Auckland.

Smith, T.W., Baker, W.K., Hattie. J.A.C. & Bond, L. (2008). A validity study of the certification system of the National Board for Professional Teaching Standards. In L. Ingvarson & J.A.C. Hattie (eds.), *Assessing teachers for professional certification: The first decade of the National Board for Professional Teaching Standards* (pp. 345–80). Advances in Program Evaluation Series #11, Oxford: Elsevier.

Snowling, M.J. & Hulme, C. (2010). Evidence-based interventions for reading and language difficulties: Creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology*, 81 (1), 1–23.

Steedle, J.T. & Shavelson, R.J. (2009). Supporting valid interpretations of learning progression level diagnoses. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (6), 699–715.

Steele, C.F. (2009). *The inspired teacher: How to know one, grow one, or be one*. Alexandria, VA: ASCD.

Taber, K.S. (6 iulie 2010). Constructivism and direct instruction as competing instructional paradigms: An essay review of Tobias and Duffy's constructivist instruction: Success or failure? *Education Review*, 13 (8), accesibil online la http://www.edrev.info/essays/v13n8index.html

Timperley, H. (2012). *Realising the power of professional learning*. Maidenhead: Open University Press.

Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher professional learning and development: Best evidence synthesis on professional learning and development*. Wellington: Ministerul Educației, accesibil online la

http://www.educationcounts.govt.nz/publications/series/2515/15341

Tomlinson, C.A. (1995). *How to differentiate instruction in mixed-ability classrooms*. Alexandria, VA: ASCD.

Tomlinson, C.A. (2005). *Differentiation in practice: A resource guide for differentiating curriculum, grades 9–12*. Alexandria,VA: ASCD.

Van de Pol, J., Volman, M. & Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher–student interaction: A decade of research. *Educational Psychological Review*, 22, 271–96.

Van den Bergh, L., Ros, A. & Beijaard, D. (2010). *Feedback van basisschoolleerkrachten tijdens actief leren: de huidige praktijk.* ORD-paper ORD, Enschede.

van Gog, T., Ericsson, K.A., Rikers, R.M.J.P. & Paas, F. (2005). Instructional design for advanced learners: Establishing connections between theoretical frameworks of cognitive load and deliberate practice. *Educational Technology Research and Development*, 53 (3), 73–81.

Weinstein, R.S. (2002). *Reaching higher: The power of expectations in schooling*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Wetzels, S.A.J., Kester, L., van Merrienboer, J.J.G. & Broers,N.J. (2011).The influence of prior knowledge on the retrieval-directed function of note taking in prior knowledge activation. *British Journal of Educational Psychology*, 81 (2), 274–91.

Wickens, C. (2002). Situation awareness and workload in aviation. *Current Directions in Psychological Science,* 11 (4), 128–33.

Wiggins, G.P. & McTighe, J. (2005). *Understanding by design* (ed. a 2-a adăugită). Alexandria, VA:ASCD.

Wiliam, D. (2011). *Embedded formative assessment*. Bloomington, IN: Solution Tree Press.

Wiliam, D., Lee, C., Harrison, C. & Black, P. (2004). Teachers developing assessment for learning: Impact on student achievement. *Assessment in Education: Principles, Policy, and Practice*, 11 (1), 49–65.

Wiliam, D. & Thompson, M. (2008). Integrating assessment with instruction: What will it take to make it work? In C.A. Dwyer (ed.), *The future of assessment: Shaping teaching and learning* (pp. 53–92). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Wilkinson, I.A.G., Parr, J.M., Fung, I.Y.Y., Hattie, J.A.C. & Townsend, M.A.R. (2002). Discussion: Modeling and maximizing peer effects in school. *International Journal of Educational Research*, 37 (5), 521–35.

Wilkinson, S.S. (1980). *The relationship of teacher praise and student achievement: A meta-analysis of selected research*. Teză doctorală nepublicată, University of Florida.

Willingham, D.T. (2009). *Why don't students like school? A cognitive scientist answers questions about how the mind works and what it means for the classroom*. San Francisco, CA: John Wiley & Sons.

Wilson, B.L. & Corbett, H.D. (2007). Students' perspectives on good teaching: Implications for adult reform behavior. In D. Thiessen & A. Cook-Sather (eds.),

International handbook of student experience in elementary and secondary school (pp. 283–314). Dordrecht: Springer.

Winne, P.H. & Hadwin, A.F. (2008). The weave of motivation and self-regulated learning. In D.H. Schunk & B.J. Zimmerman (eds.), *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* (pp. 297–314). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Wittgenstein, L. (2004). *Cercetări filosofice,* București: Humanitas.

Yair, G. (2000). Educational battlefields in America: The tug-of-war over students' engagement with instruction. *Sociology of Education*, 73 (4), 247–69.

Yeh, S.S. (2011). *The cost-effectiveness of 22 approaches for raising student achievement*. Charlotte, NC: Information Age.

Zehm, S.J. & Kottler, J.A. (1993). *On being a teacher: The human dimension*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Nota redacției:

Volumul original include și ANEXA F („Cele peste 900 de metaanalize"). În traducerea românească, aceasta a fost publicată exclusiv online pe pagina de prezentare a cărții de pe site-ul edituratrei.ro.

Listă de control pentru școlile „dotate cu învățare vizibilă"

Fotocopierea acestei anexe este permisă.

Este util ca personalul din școli să folosească această listă de control la începutul și pe parcursul călătoriei spre „învățarea vizibilă", pentru a-și înțelege propriul progres. Semnificația fiecărei părți din lista de control este explicată în fiecare capitol și va fi înțeleasă după citirea secțiunilor corespunzătoare.

Asigurați-vă că toți poarticipanții înțeleg semnificația fiecărui item din lista de control și apoi evaluați, în mod independent, fiecare item și revedeți rezultatele la nivel de școală după ce ați încercuit cifra care reprezintă cel mai bine opinia voastră despre enunțurile de mai jos.

Dezacord total	Dezacord general	Dezacord parțial	Acord parțial	Acord general	Acord total
1	2	3	4	5	6

1. Toți adulții din această școală recunosc că:						
a. există o variație în rândul profesorilor cu privire la impactul lor asupra învățării și performanțelor școlare ale elevilor;	1	2	3	4	5	6
b. toți (lideri școlari, profesori, părinți, elevi) pun mare preț pe a avea efecte pozitive semnificative asupra tuturor elevilor;	1	2	3	4	5	6
c. toți cei din școală sunt preocupați cu privire la construirea expertizei pentru a avea efecte pozitive asupra performanțelor școlare pentru toți elevii.	1	2	3	4	5	6
2. Această școală are dovezi convingătoare că toți profesorii ei sunt pasionați și motivați — și acesta ar trebui să fie atributul principal al acestei școli.	1	2	3	4	5	6
3. Această școală are un program de dezvoltare profesională care:						
a. îmbunătățește înțelegerea profundă a disciplinei predate de profesori;	1	2	3	4	5	6
b. sprijină învățarea prin analize ale interacțiunilor profesorilor cu elevii la ore;	1	2	3	4	5	6
c. ajută profesorii să știe cum să ofere un feedback eficient;	1	2	3	4	5	6
d. contribuie la formarea calităților afective ale elevilor;	1	2	3	4	5	6
e. dezvoltă priceperea profesorului în a influența învățarea de suprafață și de profunzime.	1	2	3	4	5	6
4. Dezvoltarea profesională din această școală își mai propune să ajute profesorii să-și găsească drumul spre:						
a. rezolvarea problemelor de instruire;	1	2	3	4	5	6
b. interpretarea evenimentelor în desfășurare;	1	2	3	4	5	6
c. receptivitatea față de context;	1	2	3	4	5	6
d. monitorizarea învățării;	1	2	3	4	5	6
e. testarea ipotezelor;	1	2	3	4	5	6
f. tratarea cu respect a tuturor celor din școală;	1	2	3	4	5	6
g. a deveni motivat și pasionat față de predare-învățare;	1	2	3	4	5	6
h. ajutarea elevilor în a înțelege complexitatea.	1	2	3	4	5	6

5. **Profesionalismul în această școală este obținut de profesori și liderii școlari prin munca în echipă, pentru a atinge statutul de școală „dotată cu învățare vizibilă".** 1 2 3 4 5 6

Planificarea

6. **Școala dispune de metode adecvate (folosite, de altfel, de profesori) pentru:**
   a. monitorizarea, înregistrarea și oferirea „la timp" de interpretări cu privire la achizițiile anterioare, prezente și țintite ale elevului; 1 2 3 4 5 6
   b. observarea progresului elevilor în mod regulat de-a lungul anilor; iar această informație este utilizată în planificarea și evaluarea lecțiilor; 1 2 3 4 5 6
   c. elaborarea de ținte formative plecând de la efectele așteptate din partea profesorilor în ceea ce privește procesul învățării la toți elevii. 1 2 3 4 5 6
7. **Profesorii înțeleg atitudinile și înclinațiile cu care elevii vin la lecție și își propun să le pună în valoare, pentru a deveni o parte pozitivă a învățării.** 1 2 3 4 5 6
8. **Profesorii din școală planifică împreună serii de lecții, cu obiective educaționale și criterii de reușită bazate pe exigențele curriculare importante.** 1 2 3 4 5 6
9. **Există dovezi că aceste lecții planificate:**
   a. presupun sarcini corespunzătoare care să stimuleze dorința elevului de a investi în învățare; 1 2 3 4 5 6
   b. valorifică și construiesc încrederea elevului că va atinge obiectivele educaționale; 1 2 3 4 5 6
   c. sunt bazate pe așteptări suficient de înalte cu privire la rezultatele elevilor; 1 2 3 4 5 6
   d. contribuie la sprijinirea elevilor în a-și propune obiective de realizat și în a-și dori să reinvestească în învățarea lor; 1 2 3 4 5 6
   e. au obiective de învățare și criterii de reușită care îi sunt explicate fiecărui elev. 1 2 3 4 5 6

10. Toți profesorii sunt bine familiarizați cu curricula — în ceea ce privește conținutul, nivelul de dificultate, progresul prognozat — și împărtășesc interpretări comune cu colegii lor privind aceste lucruri.	1	2	3	4	5	6
11. Profesorii vorbesc între ei despre impactul predării lor având la bază dovezile progresului elevilor și despre cum să-și maximizeze impactul asupra tuturor copiilor.	1	2	3	4	5	6

Începutul lecției

12. Climatul clasei, evaluat din perspectiva elevului, este văzut ca fiind corect: elevii cred că este în regulă să spui „Nu știu" sau „Am nevoie de ajutor"; există un nivel ridicat de încredere și elevii au credința că sunt ascultați; elevii știu că scopul orei este să învețe și să progreseze.	1	2	3	4	5	6
13. În cancelarie există un nivel ridicat de încredere relațională (respect pentru rolul fiecărei persoane în învățare, respect pentru expertiză, pentru celălalt și pentru nivele ridicate de integritate) atunci când se iau decizii legate de predare sau de alte politici.	1	2	3	4	5	6
14. În cancelarii și în sălile de clasă predomină mai mult dialogul decât monologul cu privire la învățare.	1	2	3	4	5	6
15. Orele sunt dominate mai mult de întrebările elevilor sau ale profesorilor.	1	2	3	4	5	6
16. Există un echilibru între intervențiile verbale, ascultarea și activitatea profesorilor; există un echilibru similar între intervențiile verbale, ascultarea și activitatea elevilor.	1	2	3	4	5	6
17. Profesorii și elevii sunt conștienți de echilibrul dintre înțelegerea de suprafață, cea de profunzime și cea conceptuală implicată în obiectivele de învățare.	1	2	3	4	5	6
18. Profesorii și elevii folosesc influența colegilor pentru a evolua pozitiv în învățare.	1	2	3	4	5	6
19. În toate clasele din școală, etichetarea elevilor este rară.	1	2	3	4	5	6
20. Profesorii au așteptări mari față de toți elevii și în mod constant caută dovezi pentru a verifica și a spori aceste așteptări.	1	2	3	4	5	6

22. Profesorii aleg metodele de învățare într-o etapă finală a procesului de planificare și își evaluează alegerea în termeni de impact asupra elevilor. 1 2 3 4 5 6

23. Profesorii înțeleg rolul lor fundamental ca activatori și evaluatori ai învățării. 1 2 3 4 5 6

Desfășurarea lecției: învățarea

24. Profesorii au o înțelegere profundă referitoare la modul în care învățarea implică trecerea prin diverse niveluri ale priceperilor, capacităților, strategiilor și competențelor. 1 2 3 4 5 6

25. Profesorii înțeleg că învățarea se bazează pe nevoile elevilor de a avea strategii multiple de învățare pentru a ajunge la înțelegerea de suprafață și de profunzime. 1 2 3 4 5 6

26. Profesorii au o abordare diferențiată, pentru a se asigura că învățarea are un sens și e direcționată eficient către atingerea obiectivelor lecției în cazul tuturor elevilor. 1 2 3 4 5 6

27. Profesorii sunt experți în adaptarea învățarii, știu unde se găsesc elevii în drumul de la debutant, la capabil și la expert, știu când elevii învață sau nu, către ce se va îndrepta în continuare învățarea și cine poate crea un climat al clasei propice pentru împlinirea acestor obiective educaționale. 1 2 3 4 5 6

28. Profesorii pot prezenta multiple modalități de cunoaștere, multiple modalități de interacțiune și pot oferi multiple oportunități pentru exersare. 1 2 3 4 5 6

29. Profesorii și elevii au multiple strategii de învățare. 1 2 3 4 5 6

30. Profesorii folosesc principiul „proiectării inverse", adică se deplasează de la rezultate (criterii de reușită) înapoi către obiectivele de învățare și mai apoi către activitățile și resursele necesare pentru a atinge criteriile de reușită. 1 2 3 4 5 6

31. Elevii știu cum să beneficieze de practica deliberată și cum să se concentreze asupra sarcinilor. 1 2 3 4 5 6

32. Profesorii văd procesul de învățare prin ochii elevilor. 1 2 3 4 5 6

33. Profesorii sunt conştienţi de importanţa feedbackului şi-şi propun să-l ofere în raport cu cele trei întrebări importante de feedback: „Spre ce mă îndrept?", „Cum ajung acolo?" și „Care este pasul următor?".	1 2 3 4 5 6
34. Profesorii sunt conştienţi de importanţa feedbackului şi-şi propun să-l ofere în raport cu cele trei niveluri importante de feedback: sarcini, procese și autoreglare.	1 2 3 4 5 6
35. Profesorii sunt conştienţi de importanţa laudei, dar nu suprapun lauda peste informația oferită ca feedback.	1 2 3 4 5 6
36. Profesorii oferă un feedback adecvat pentru punctul în care au ajuns elevii în procesul lor de învăţare şi caută confirmări că acest feedback este receptat corespunzător.	1 2 3 4 5 6
37. Profesorii folosesc diverse metode pentru a oferi interpretări formative imediate elevilor şi pentru a aduce ajustări în predare cu scopul optimizării învăţării.	1 2 3 4 5 6
38. Profesorii:	
a. sunt preocupaţi de modul în care elevii primesc și interpretează feedbackul;	1 2 3 4 5 6
b. știu că elevii preferă mai mult feedbackul de progres, decât cel corectiv;	1 2 3 4 5 6
c. știu că atunci când elevii au sarcini mai dificile, acestea vor duce la o receptivitate mai mare față de feedback;	1 2 3 4 5 6
d. îi învață pe elevi cum să ceară, să înțeleagă și să utilizeze feedbackul primit;	1 2 3 4 5 6
e. recunosc valoarea feedbackului venit de la ceilalți dascăli și își învață colegii cum să ofere feedback adecvat.	1 2 3 4 5 6

Sfârșitul lecției

39. Profesorii au dovezi că toţi elevii se simt ca şi cum ar fi fost invitaţi la orele lor pentru a învăţa eficient. Această invitație implică sentimente de respect, încredere, optimism şi intenţia de a învăţa.	1 2 3 4 5 6

40. Profesorii adună dovezi cu privire la felul în care elevii din clasă receptează succesul lor ca agenți ai schimbării, nivelul lor de motivație și împărtășirea pasiunii lor didactice cu elevii lor. 1 2 3 4 5 6

41. Împreună, profesorii critică obiectivele educaționale și criteriile de reușită și au dovezi că:

a. elevii pot formula obiectivele de învățare și criteriile de reușită într-un mod în care dovedesc că le înțeleg; 1 2 3 4 5 6

b. elevii ating aceste criterii de reușită; 1 2 3 4 5 6

c. elevii văd criteriile de reușită ca fiind suficient de provocatoare;

d. profesorii folosesc aceste informații când își planifică următoarele seturi de lecții. 1 2 3 4 5 6

42. Profesorii creează oportunități pentru interpretări formative și sumative ale învățării elevului și folosesc aceste interpretări pentru a determina deciziile viitoare legate de predare. 1 2 3 4 5 6

Concepțiile (structurile mentale)

43. În această școală, profesorii și liderii școlari:

a. consideră că sarcina cea mai importantă este să evalueze efectul predării lor asupra învățării elevilor și asupra performanțelor lor; 1 2 3 4 5 6

b. consideră că succesul și eșecul învățării depind în principal de ceea ce pot ei, ca profesori și lideri, să facă sau nu pot să facă... Noi suntem agenții schimbării! 1 2 3 4 5 6

c. doresc să discute mai mult despre învățare decât despre predare; 1 2 3 4 5 6

d. văd evaluarea ca pe un feedback cu privire la impactul lor; 1 2 3 4 5 6

e. se angajează într-un dialog, nu într-un monolog; 1 2 3 4 5 6

f. se bucură de provocări și nu dau înapoi când trebuie să dea „tot ce au mai bun"; 1 2 3 4 5 6

g. consideră că rolul lor este să dezvolte relații pozitive în clase/cancelarii; 1 2 3 4 5 6

h. îi informează pe toți cu privire la limbajul învățării. 1 2 3 4 5 6

Lista cu factorii care influențează performanțele școlare

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
1.	Autonotare/ Așteptările elevilor	1,44
2.	Programe piagetiene	1,28
3.	Reacție la intervenție	1,07
4.	Credibilitatea profesorului	0,90
5.	Oferirea de evaluare formativă	0,90
6.	Micropredare	0,88
7.	Discuții la clasă	0,82
8.	Intervenții lărgite pentru elevii cu dificultăți de învățare	0,77
9.	Claritatea profesorului	0,75
10.	Feedback	0,75
11.	Predare reciprocă	0,74
12.	Relația profesor-elev	0,72
13.	Exersare intensivă vs repetiții din timp în timp	0,71
14.	Strategii metacognitive	0,69
15.	Învățare accelerată	0,68
16.	Comportamentul la clasă	0,68
17.	Programe de vocabular	0,67

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
18.	Programe de citire repetată	0,67
19.	Programe creative la nivel de achiziții	0,65
20.	Achiziții anterioare	0,65
21.	Verbalizare interioară și întrebări adresate către sine	0,64
22.	Competențe de studiu	0,63
23.	Strategii de predare	0,62
24.	Predarea prin rezolvarea de probleme	0,61
25.	Neetichetarea elevilor	0,61
26.	Programe bazate pe comprehensiune	0,60
27.	Hărți conceptuale	0,60
28.	Învățarea prin cooperare vs învățarea individualizată	0,59
29.	Instruirea directă	0,59
30.	Programe de stimulare tactilă	0,58
31.	Învățarea în scopul perfecționării	0,58
32.	Învățarea bazată pe exemplificare	0,57
33.	Programe perceptiv-vizuale	0,55
34.	Tutorat între colegi	0,55
35.	Învățarea prin cooperare vs învățarea prin competiție	0,54
36.	Instruirea legată de scrierea fonetică	0,54
37.	Predarea centrată pe elev	0,54
38.	Coeziunea clasei	0,53
39.	Greutatea la nașterea prematură	0,53
40.	Metoda Keller de perfecționare	0,53
41.	Influența colegilor	0,53
42.	Managementul clasei	0,52
43.	Programe în afara școlii	0,52
44.	Mediul de acasă	0,52
45.	Statutul socio-economic	0,52

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
46.	Metode video interactive	0,52
47.	Dezvoltarea profesională	0,51
48.	Scopuri	0,50
49.	Programe bazate pe joc	0,50
50.	Programe de recuperare a materiei	0,50
51.	Implicarea parentală	0,49
52.	Învățarea în grupuri mici	0,49
53.	Învățarea euristică (prin întrebări-problemă)	0,48
54.	Concentrare/perseverență/angajament	0,48
55.	Efectele școlii	0,48
56.	Motivația	0,48
57.	Calitatea predării	0,48
58.	Intervenție timpurie	0,47
59.	Conceptul de sine	0,47
60.	Programe preșcolare	0,45
61.	Programe de scriere	0,44
62.	Așteptările profesorilor	0,43
63.	Mărimea școlii	0,43
64.	Programe de știință	0,42
65.	Învățare prin cooperare	0,42
66.	Expunerea la citit	0,42
67.	Organizatori comportamentali/întrebări ajutătoare	0,41
68.	Programe de matematică	0,40
69.	Reducerea anxietății	0,40
70.	Programe pentru întărirea abilităților de socializare	0,39
71.	Programe curriculare integrate	0,39
72.	Programe de lărgire a culturii generale	0,39
73.	Directori/lideri școlari	0,39

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
74.	Orientare vocațională	0,38
75.	Timpul desemnat pentru îndeplinirea sarcinii	0,38
76.	Programe de psihoterapie	0,38
77.	Instruire asistată de computer	0,37
78.	Materiale didactice ajutătoare	0,37
79.	Programe bilingve	0,37
80.	Programe de arte și teatru	0,35
81.	Creativitatea legată de performanță	0,35
82.	Atitudinea față de știință/matematică	0,35
83.	Frecvența/efectele testării	0,34
84.	Calmarea comportamentului exploziv	0,34
85.	Diverse modalități de predare creativă	0,34
86.	Simulări	0,33
87.	Învățarea prin metoda inductivă	0,33
88.	Apartenența etnică	0,32
89.	Efectele profesorului	0,32
90.	Medicație	0,32
91.	Învățarea bazată pe cercetare	0,31
92.	Sistemele de răspundere	0,31
93.	Gruparea în funcție de talente în cazul elevilor dotați	0,30
94.	Tema de casă	0,29
95.	Vizitele acasă	0,29
96.	Exerciții fizice de relaxare	0,28
97.	Integrarea culturală	0,28
98.	Predarea metodelor de testare și coachingul	0,27
99.	Utilizarea calculatoarelor	0,27
100.	Tutori voluntari	0,26
101.	Lipsa bolii	0,25

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
102.	Integrarea în sistemul normal de învățământ	0,24
103.	Programe de educație morală/valorică	0,24
104.	Învățare competitivă vs individualizată	0,24
105.	Instruire programată	0,23
106.	Școli de vară	0,23
107.	Finanțări	0,23
108.	Școli confesionale	0,23
109.	Instruire individualizată	0,22
110.	Metode vizuale/audiovizuale	0,22
111.	Reforme radicale ale predării	0,22
112.	Abilitățile verbale ale profesorilor	0,22
113.	Mărimea clasei	0,21
114.	Școli susținute de guvern	0,20
115.	Adaptarea interacțiunii la tipurile de aptitudini	0,19
116.	Programe extracurriculare	0,19
117.	Ierarhizări la nivel de învățare	0,19
118.	Predarea în echipe	0,19
119.	Personalitatea	0,18
120.	Locul ocupat în interiorul clasei	0,18
121.	Programe speciale de orientare vocațională	0,18
122.	Structura familiei	0,18
123.	Efectele consilierii educaționale	0,18
124.	Învățarea asistată de web	0,18
125.	Adecvarea la stilurile de învățare	0,17
126.	Promptitudinea profesorului	0,16
127.	Programe de educație la domiciliu	0,16
128.	Învățarea bazată pe probleme	0,15
129.	Programe de compunere	0,15

Ordin	Variabile	Mărimea efectului
130.	Mentorat	0,15
131.	Gruparea în funcție de aptitudini	0,12
132.	Dietă	0,12
133.	Gen (sex)	0,12
134.	Educația profesorilor	0,12
135.	Învățământ la distanță	0,11
136.	Cunoștințele profesorilor legate de disciplina lor	0,09
137.	Schimbarea calendarului/orarului școlar	0,09
138.	Experiențe curriculare în afara școlii	0,09
139.	Programe perceptiv-motrice	0,08
140.	Tehnici de comunicare	0,06
141.	Diversitatea etnică a elevilor	0,05
142.	Sediul liceului	0,05
143.	Clase simultane	0,04
144.	Elevii controlează învățarea	0,04
145.	Deschis vs tradițional	0,01
146.	Vacanța de vară	-0,02
147.	Politici sociale	-0,12
148.	Repetenție	-0,13
149.	Televizor	-0,18
150.	Schimbarea de domiciliu	-0,34

Ierarhizări și mărimi ale efectelor influențelor din cadrul exercițiului de final de capitol

Exercițiul de la capitolul 2

Influență	Mărimea efectului	Ierarhizare	Clasificare
Repetenție (rămânerea în urmă cu un an)	−0,13	148	Scăzut
Controlul elevului asupra învățării	0,04	144	Scăzut
Tehnici de comunicare	0,06	140	Scăzut
Buna cunoaștere a disciplinei de către profesor	0,09	136	Scăzut
Gen (comparația performanțelor la băieți și fete)	0,12	133	Scăzut
Gruparea elevilor în funcție de aptitudini	0,12	131	Scăzut
Acordarea predării la stilurile de învățare ale copiilor	0,17	125	Scăzut
Așezarea din interiorul clasei	0,18	120	Scăzut
Reducerea numărului de copii la clasă	0,21	113	Scăzut
Individualizarea instruirii	0,22	109	Scăzut
Utilizarea simulărilor și jocului	0,33	86	Mediu
Așteptările profesorilor	0,43	62	Mediu

Influență	Mărimea efectului	Ierarhizare	Clasificare
Dezvoltarea profesională centrată pe performanța școlară	0,51	47	Mediu
Mediul de acasă	0,52	44	Mediu
Influența colegilor	0,53	41	Mediu
Instruire legată de scrierea fonetică	0,54	36	Mediu
Oferirea de exemple-problemă	0,57	32	Mediu
Instruire directă	0,59	29	Mediu
Învățare prin cooperare vs. învățare individualizată	0,59	28	Mediu
Hărți conceptuale	0,60	27	Ridicat
Programe de comprehensiune	0,60	26	Ridicat
Programe de vocabular	0,67	17	Ridicat
Accelerarea învățării (exemplu: sărirea unei clase)	0,68	15	Ridicat
Programe de asimilare a strategiilor metacognitive	0,69	14	Ridicat
Relația profesor-elev	0,72	12	Ridicat
Predare reciprocă	0,74	11	Ridicat
Feedback	0,75	10	Ridicat
Oferirea de evaluare formativă profesorilor	0,90	4	Ridicat
Credibilitatea educatorului în ochii copiilor	0,90	4	Ridicat
Așteptările față de elevi	1,44	1	Ridicat

Exercițiul 4 de la capitolul 6

Influențe puternice	Mărimea efectului	Ierarhizare
Cum să dezvolți așteptări ridicate pentru fiecare elev	1,44	1
Oferirea de evaluare formativă profesorilor	0,90	4
Cum să oferi un feedback mai bun	0,75	10

Influențe puternice	Mărimea efectului	Ierarhizare
Relația profesor-elev	0,72	12
Cum să predai mai bine strategiile metacognitive	0,69	14
Cum să accelerezi învățarea	0,68	15
Predarea competențelor de învățare	0,63	20
Predarea strategiilor de învățare	0,62	22
Modalități de a evita etichetarea elevilor	0,61	25

Influențe medii	Mărimea efectului	Ierarhizare
Influența colegilor asupra performanței școlare	0,53	41
Influența mediului de acasă	0,52	44
Cum să dezvolți așteptări ridicate pentru fiecare profesor	0,43	62
Programe curriculare integrate	0,39	71
Instruire asistată de calculator	0,37	77
Diminuarea comportamentelor perturbatoare	0,34	84
Predarea euristică	0,31	91
Teme pentru acasă	0,29	94
Predarea metodelor de testare și coachingul	0,27	98

Influențe slabe	Mărimea efectului	Ierarhizare
Finanțarea școlii	0,23	107
Instruirea individualizată	0,22	109
Reducerea numărului de elevi de la clasă	0,21	113
Programe extracurriculare	0,19	116
Programe de instruire la domiciliu	0,16	127
Gruparea în funcție de aptitudini	0,12	131
Diferențe la nivel de performanță între băieți și fete	0,12	133
Controlul elevului asupra învățării	0,04	144
Spații de învățare deschise vs spații educaționale tradiționale	0,01	145

Calcularea mărimilor efectelor

Există mai multe modalități de utilizare a mărimilor efectelor, dar aici mă axez pe *progres* — nu pe comparații dintre clase, metode de predare etc.

Imaginați-vă că unei clase de elevi i s-au administrat în februarie și iunie două teste similare (sau identice), bazate pe programă. Putem folosi datele din cele două teste pentru a calcula mărimea efectului. Această mărime a efectului ne ajută să înțelegem impactul predării noastre de-a lungul acestei perioade.

Metoda cea mai ușoară de calcul al mărimii efectului este utilizarea programului Excel, folosind următoarea formulă:

$$\text{Mărimea efectului} = \frac{\text{Media (posttestare)} - \text{Media (pretestare)}}{\text{Varianța (abaterea standard sau SD)}}$$

Observați acest exemplu:

	A	B	C
1	**Elev**	**Testarea din februarie**	**Testarea din iunie**
2	David	40	35

	A	B	C
3	Anne	25	30
4	Eeofa	45	50
5	Barry	30	40
6	Corrin	35	45
7	Hemi	60	70
8	Juliet	65	75
9	Karmo	70	80
10	Fred	50	75
11	Ginnie	55	85
12			
13	Media	48 = *MEDIA (B2:B11)*	59 = *MEDIA (C2:C11)*
14	Varianța (abaterea standard sau SD)	15 = *ABATEREA STANDARD (B2:B11)*	21 = *ABATEREA STANDARD (B14:C14)*
15	Media abaterii		18 = *MEDIA (B14:C14)*
16	Mărimea efectului		**0,6** = *(C13-B13)/C15*

Astfel, pentru a recapitula, mărimea efectului a fost calculată după cum urmează:

$$\text{Mărimea efectului} = \frac{58 - 48}{18} = 0{,}60$$

Interpretarea mărimii efectului

Acum avem prima parte din informația care ne interesează: mărimea efectului clasei este de 0,60. Cum ar trebui să o

interpretăm? Pentru a avea o evaluare independentă a progresului așteptat, să luăm în calcul două aspecte importante.

a. Atunci când ne uităm la bazele de date longitudinale — Studiul Progresului la Nivel de Competențe de Citire (PIRLS); Programul pentru Evaluarea Internațională a Elevului (PISA); Studiul Tendințelor Internaționale în Matematică și Științe (TIMSS); Evaluarea Națională a Progresului Educațional (NAEP); Programul Național de Evaluare — Scris-Citit și Calcul (NAPLAN) —, toate acestea duc la o estimare similară a mărimii efectului de 0,4 pentru un an de școlarizare. De exemplu, folosind NAPLAN (evaluarea națională australiană) pentru citit, scris și matematică pentru elevii care termină un an școlar, media mărimii efectului la toți elevii este de 0,40.
b. Media mărimii efectului bazată pe mai bine de 900 de meta-analize incluzând 240 de milioane de elevi arată o influență medie de 0,40.

Din acest motiv, un efect mai mare de 0,40 este văzut ca peste normă, deci ca ceva dincolo de așteptările obișnuite pentru un an școlar.

Pe parcursul unui an, se așteaptă ca progresul să fie de 0,40. Așadar, și atunci când calculăm mărimea efectului pentru un interval de cinci luni, ne vom aștepta la o medie de 0,40 — în primul rând pentru că profesorii adesea ajustează dificultatea testului final ținând cont de intervalul scurs de la testul inițial și pentru că profesorii creează adesea teste de evaluare bazate pe subiecte curriculare de un an. Astfel, pe parcursul unui an, ținta trebuie să fie mai mare de 0,40; pe parcursul a doi ani, mai mare de 0,80; pe trei ani, mai mare 1,20 și așa mai departe.

Putem calcula și mărimea efectului pentru fiecare elev. Atunci când facem acest lucru, presupunem că fiecare elev contribuie în mod similar la varianța generală, apoi folosim abaterea standard a clasei ca aproximare pentru fiecare elev.

Folosim următoarea formulă:

$$\text{Mărimea efectului} = \frac{\text{Scorul individual (posttestare)} - \text{Scorul individual (pretestare)}}{\text{Varianța (abaterea standard sau SD) pentru clasa întreagă}}$$

Să ne reîntoarcem la exemplul nostru. Aduceți-vă aminte că varianța medie pentru întreaga clasă a fost de 18. Mărimea efectului pentru David este

$$\frac{(35-40)}{18} = -0{,}28$$

Pentru Anne, este:

$$\frac{(30-25)}{18} = 0{,}28$$

Și așa mai departe...

ELEV	TESTARE FEBRUARIE	TESTARE IUNIE	MĂRIMEA EFECTULUI
David	40	35	−0,28
Anne	25	30	0,28
Eeofa	45	50	0,28

ELEV	TESTARE FEBRUARIE	TESTARE IUNIE	MĂRIMEA EFECTULUI
Barry	30	40	0,56
Corrin	35	45	0,56
Hemi	60	70	0,56
Juliet	65	75	0,56
Karmo	70	80	0,56
Fred	50	75	1,39
Ginnie	55	85	1,67

În cazurile de mai sus, apar acum câteva întrebări importante pentru profesori. Din ce cauză progresele realizate de Fred și Ginnie sunt atât de ridicate, iar ale lui David, Anne și Eeofa sunt atât de slabe? Evident, cauzele nu pot fi explicate doar prin aceste date, dar ele oferă cele mai bune dovezi pentru a ajunge la niște explicații cauzale importante. (Obervați că, în acest caz, nu este neapărat ca elevul cu probleme la învățătură să aibă punctajul cel mai scăzut, iar elevul cel mai destoinic să obțină punctajul cel mai mare.)

Ținând cont că ne bazăm pe o anumită presupunere (că fiecare elev contribuie în mod egal la abaterea standard), cel mai mult contează *întrebările* pe care le ridică aceste date: ce explicații posibile ar putea fi găsite pentru elevii care au obținut rezultate sub 0,40 și pentru cei care au obținut rezultate peste 0,40? Acest lucru permite apoi ca dovezile să fi folosite pentru a pune întrebările potrivite. Doar profesorii pot căuta motivele, pot identifica sursa acestor cauze și pot concepe strategii pentru acești copii.

Există câteva lucruri de care trebuie să fiți conștienți.

a. Eșantioanele de mici dimensiuni trebuie folosite cu precauție: cu cât este mai mic eșantionul, cu atât e nevoie de mai multă

grijă când sunt validate rezultatele. Orice eșantion mai mic de 30 de elevi ar trebui considerat un eșantion „redus".

b. O soluție ar fi să se țină cont de elevii cu scoruri aflate la extremele scalei de măsurare. Numai că, în eșantioanele mici, chiar și câțiva elevi de acest tip pot influența mărimea efectului și ar putea avea nevoie de atenție specială (cu întrebări care includ „De ce au crescut atât de mult față de ceilalți elevi?" sau „De ce nu au crescut atât de mult față de ceilalți elevi?"); mărimea efectului s-ar putea să fie nevoie să fie recalculată, omițându-i pe acești elevi.

Acestea sunt pericolele eșantioanelor de mici dimensiuni!

Concluzii

Avantajele utilizării metodei de măsurare a efectelor este că mărimea efectului poate fi interpretată în funcție de test, clasă, timp etc. Deși este limpede de ce este de dorit utilizarea unui test identic pentru pretestare și posttestare, acest lucru nu este întotdeauna necesar. De exemplu, în testele longitudinale menționate mai sus, testele sunt diferite de fiecare dată, dar au fost construite să măsoare aceeași dimensiune în ambele cazuri. Există anumite forme de scorare care sunt mai puțin interpretabile: percentilele, scala de stanine (în 9 trepte) și curba lui Gauss au proprietăți suficient de stranii, încă să ducă la rezultate eronate.

Utilizarea mărimii efectului invită profesorii să folosească această măsurătoare pentru a evalua progresul și a regândi instruirea, așa încât să fie mai bine ajustată la învățarea individuală sau de grup. Aceasta le cere profesorilor să ia în considerare

motivele pentru care unii elevi au progresat și alții nu, văzând aceste rezultate ca pe o consecință a predării lor. Acesta este un exemplu al „dovezilor empirice puse la lucru".

Câteva referințe (gratuite)

Pentru a înțelege mai bine mărimea efectului și cum să o calculăm și interpretăm, studiați următoarele lucrări:

- Schagen, I., & Hodgen, E. (2009). *How much difference does it make? Notes on understanding, using, and calculating effect sizes for schools,* accesibil online la http://www.educationcounts.govt.nz/publications/schooling/36097/36098
- Becker, L.E. (2009). Effect size calculators, accesibil online la http://www.uccs.edu/~faculty/lbecker/
- Coe, R. (2002). „It's the effect size, stupid": what effect size is and why it is important, accesibil online la http://www.leeds.ac.uk/educol/documents/00002182.htm

Pentru mai multe informații (în engleză) despre calcularea abaterii standard, căutați online:

- http://standard-deviation.appspot.com/
- http://easycalculation.com/statistics/learn-standard-deviation.php
- http://simple.wikipedia.org/wiki/Standard_deviation

Scala Irving de Evaluare din partea Elevului a Predării la clasă

Fotocopierea acestei anexe este permisă.

Profesor: ____________________

Disciplină: ____________________

An școlar: ____________________

Indicați acordul sau dezacordul cu următoarele enunțuri utilizând următoarea scală:

Dezacord total	Tind să nu fiu de acord	Foarte puțin de acord	Oarecum de acord	De acord în mare	Acord total
1	2	3	4	5	6

ANGAJAMENTUL FAȚĂ DE ELEVI ȘI ÎNVĂȚAREA ACESTORA

1. este preocupat de învățarea tuturor elevilor din clasă.	1	2	3	4	5	6
2. adaptează lecția dacă întâmpină dificultăți în învățare.	1	2	3	4	5	6
3. ne permite să ne dezvoltăm încrederea și stima de sine cu privire la această disciplină.	1	2	3	4	5	6
4. folosește rezultatele evaluării pentru a le oferi ajutor suplimentar elevilor care au nevoie de sprijin.	1	2	3	4	5	6
5. creează o atmosferă pozitivă la clasă, în care ne simțim ca parte a echipei de învățăcei.	1	2	3	4	5	6
6. oferă timp pentru a reflecta și vorbi despre conceptele pe care le învățăm.	1	2	3	4	5	6

Didactica disciplinei

7. ne încurajează să testăm ideile și să descoperim principiile disciplinei.	1	2	3	4	5	6
8. ne dezvoltă abilitățile de a gândi și a raționa în cadrul materiei.	1	2	3	4	5	6
9. ne încurajează să încercăm diverse tehnici de rezolvare a problemelor.	1	2	3	4	5	6
10. ne încurajează să acordăm importanță disciplinei.	1	2	3	4	5	6
11. ne spune care este scopul fiecărei lecții.	1	2	3	4	5	6
12. ne oferă sprijin pentru problemele cu care ne confruntăm în învățarea subiectelor noi.	1	2	3	4	5	6
13. ne ajută să înțelegem limbajul și metodele specifice disciplinei.	1	2	3	4	5	6

Interesul elevului față de curriculă

14. provoacă elevii să se gândească și să rezolve problemele, fie singuri, fie în grup.	1	2	3	4	5	6
15. face subiectul interesant pentru mine.	1	2	3	4	5	6

16. face învățarea disciplinei plină de satisfacții și stimulatoare.	1	2	3	4	5	6
17. dă viață materiei predate.	1	2	3	4	5	6
18. ne arată modalități interesante și utile de a rezolva problemele.	1	2	3	4	5	6
19. comparativ cu alți profesori pe care i-am avut, este cel mai bun.	1	2	3	4	5	6

Relația dintre disciplină și lumea reală

20. ajută clasa să înțeleagă în ce fel disciplina predată se asociază cu lumea reală.	1	2	3	4	5	6
21. ne ajută să facem conexiuni între diverse subiecte ale disciplinei și alte aspecte ale vieții noastre.	1	2	3	4	5	6
22. ne pregătește pentru viața adultă prin faptul că ne încurajează să vedem cât de importantă va fi disciplina predată pentru cariera noastră și pentru viața cotidiană.	1	2	3	4	5	6
23. ne învață despre modul în care disciplina predată contribuie la schimbarea societății și modul în care societatea a fost schimbată de disciplină.	1	2	3	4	5	6
24. ne ajută să realizăm că disciplina predată este în continuă evoluție, încercând să explice tot mai bine lumea din jur.	1	2	3	4	5	6